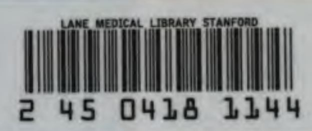
ROYAUME DE BELGIQUE



Topographie Médicale

DU ROYAUME

Elaborée en vertu de l'Arrêté Royal du 20 Juillet 1889

PAR LA

Société Royale de Médecine Publique
et de Topographie Médicale

Introduction

Coup d'œil général sur la Belgique
physique, démographique, intellectuelle et sociale
DANS SES RAPPORTS AVEC L'HYGIÈNE.

LIÉGE
IMPRIMERIE H. VAILLANT-CARMANNE
(Soc. An.)
8, RUE SAINT-ADALBERT, 8.

1906




LANE
MEDICAL
LIBRARY
SEAL OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
SEMPER VIRENS
1885
Gift
Stanford University Library

TOPOGRAPHIE MÉDICALE

DU

ROYAUME DE BELGIQUE

ROYAUME DE BELGIQUE

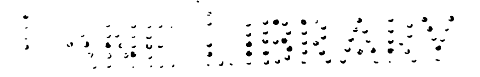
Topographie Médicale

DU ROYAUME

Elaborée en vertu de l'Arrêté Royal du 20 Juillet 1889

PAR LA

Société Royale de Médecine Publique



LIÉGE
IMPRIMERIE H. VAILLANT-CARMANNE
(Société anonyme)
8, Rue Saint Adalbert, 8.

1904

LÉOPOLD II, ROI DES BELGES,

A tous présents et à venir, Salut.

Considérant etc.....

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Agriculture, de l'Industrie et des Travaux publics.

Nous avons arrêté et arrêtons :

ART. 1. — La Société Royale de Médecine Publique de Belgique est chargée de dresser la Topographie Médicale du Royaume.

ART. 2. — Notre Ministre de l'Agriculture, de l'Industrie et des Travaux publics est chargé de l'exécution du présent Arrêté.

Donné à Bruxelles, le 20 juillet 1889.

(signé) LÉOPOLD.

Par le Roi :

Le Ministre de l'Agriculture, de l'Industrie et des Travaux publics,

(s.) L. DE BRUYN.

INTRODUCTION.

I.

Aussitôt l'Arrêté royal paru au *Moniteur* la Société de Médecine Publique et de Topographie médicale se mit en devoir de compléter et d'étendre les différents services chargés de recueillir les matériaux nécessaires à la réalisation de l'œuvre nationale confiée à ses soins.

Il s'agissait non pas de se livrer à un travail de statistique, de dresser un bilan de misères sociales, mais de rechercher les conditions multiples et variées qui influent sur la santé des collectivités.

La statistique proprement dite n'est qu'un budget de choses dans lequel on inscrit les faits homogènes sans appréciation de leur valeur.

« L'expression dynamique d'une population comporte dans son étude bien d'autres difficultés par la multiplicité des agents mobiles et variables qui entrent en jeu. Le fait dominant consiste dans la connaissance des conditions biologiques et mésologiques où une collectivité naît, vit, et meurt.

L'hygiène, la médecine préventive exigent que nous ne perdions pas de vue que dans toutes leurs manifestations biologiques, les microorganismes, ces formes tout à fait inférieures de la vie, révèlent incessamment leurs relations avec les agents physiques et chimiques.

Leurs qualités sont tantôt inoffensives, tantôt exaltées jusqu'à la virulence.

Ils s'attaquent soit isolément à quelqu'organisme ou à quelque partie d'organisme approprié ; ou bien ils étendent, diffusent leur action sur les collectivités sous des influences extérieures communes qu'il importe de déterminer.

La bactériologie a ouvert à l'hygiène comme à la médecine des sentiers et des horizons nouveaux en faisant des miasmes, êtres de raison, des êtres concrets. En même temps elle nous révèle le pourquoi de règles supérieures d'hygiène déjà consacrées par le temps concernant l'air que nous respirons, l'eau que nous buvons, le sol que nous foulons, la nécessité de la lumière solaire et de la propreté. Cependant nous n'oserions prétendre, malgré son immense valeur, que la doctrine bactérienne soit la vérité immanente, mais elle est certainement un côté de la vérité.

Les belles révélations de la science contemporaine nous apprennent que dans le mécanisme de l'univers il n'y a que matière en mouvement, chaleur en mouvement, électricité en mouvement; et comme le disait Maurice Levy (disc. à l'Acad. des Sciences de l'Institut, déc. 1900) : *Il n'y a rien d'immanent dans la science humaine. Toute doctrine vraie aujourd'hui en ce qu'elle n'est infirmée par aucun fait connu, sera infirmée par quelques faits nouveaux que l'avenir fera apparaître.*

D'autre part à côté de l'hygiène qui vise la prévention des maladies spécifiques, microbiennes, s'impose la nécessité primordiale de l'hygiène qui doit veiller au développement et à l'intégrité de la cellule. Celle-ci naît, souffre et meurt en dehors de toute action microbienne.

C'est l'être lui-même portant en soi son principe spécifique.

Le microbe n'est qu'un accident dans son existence.

Dans tout ce qui peut porter atteinte à cet élément si simple en apparence et si compliqué, si sensible et résistant, si délicat et si puissant, doué d'une activité mathématique incessante, à ce microcosme qui est la cellule, les facteurs météoriques ont une part considérable.

On sait, par ailleurs, l'influence néfaste qu'exerce la lumière solaire sur le bacille de la fièvre typhoïde, sur celui de la diphtérie (région bleue du spectre), sur le bactérium coli, le pyo cyanique, le bacille du charbon ; la chaleur sêche sur les germes du choléra et de la tuberculose, les spores exceptés, par déshydratation de la cellule bactérienne, etc.

Il est en outre d'observation que les modalités météoriques entrent en jeu dans la marche et l'issue d'une foule de maladies, dans les épidémies, qu'elles en modifient l'allure en imprimant au germe des degrés divers d'atténuation, de virulence, de transmissibilité de l'individu malade à l'individu sain. Que l'on envisage l'organisme ou le germe, les agents extérieurs les modifient l'un et l'autre. » (1).

On se convaincra aisément par la lecture des différentes topographies médicales que dans les localités, les quartiers des villes où circule l'air pur, où pénètrent les rayons du soleil, dotés d'une eau saine, et où règne la propreté, la mortalité infantile est réduite, la longévité accrue, les organismes sont mieux armés pour la résistance. La scrofule, le rachitisme, l'anémie, la tuberculose sont à peu près inconnus et la fièvre typhoïde exceptionnelle.

Il est regrettable qu'en Belgique la salubrité publique soit encore aussi largement abandonnée au bon plaisir des administrations municipales trop souvent indifférentes ou ignorantes.

Il n'est pas possible d'établir une topographie médicale exacte et scientifique sans qu'on tienne compte des éléments météoriques dont les variations ne seraient pas considérées parallèlement dans le temps et dans l'espace aux états de la santé publique, sans mettre en regard des données recueillies les faits de natalité, de mortalité, les circonstances morbides, endémiques, épidémiques, saisonnières de la population.

C'est dans la pensée d'attribuer aux agents telluriques et météoriques la part qui leur revient dans les modifications que subit la santé des collectivités qu'ont été élaborés, en 1878, le rapport de M. le professeur Gustave De Walque, sur les divisions de la Belgique en circonscriptions ou zones naturelles, et, en 1880, tracé

(1) Extr. du discours prononcé à l'assemblée jubilaire du 15 nov. 1902 de la *S. R.* de *M. P.* par M. H. Kuborn, président.

par le Comité général de S. R. de M. P., le programme à suivre par les auteurs des monographies, programme que M. le Ministre de l'Intérieur a trouvé très complet et bien conçu. C'est dans cette voie que la Société a orienté ses travaux.

II.

L'étude des faits morbides embrassant un pays entier ne peut s'accommoder à des divisions administratives ; elle doit s'adapter aux conditions naturelles des lieux.

Pour initier les lecteurs à la marche des travaux entrepris nous reproduisons dans ses grandes lignes le rapport présenté sur la division de la Belgique en circonscriptions naturelles, par M. le Dr Gustave Dewalque, membre de l'Académie des Sciences, professeur de géologie à l'Université de Liége. [1].

Pour atteindre son but, dit-il, pour pouvoir signaler tout ce qui intéresse la santé publique et réclamer tout ce que le bien-être général demande, la *Soc. R. de M. P.* devra d'abord exécuter une immense statistique de ce qui concerne les faits morbides : c'est seulement lorsqu'elle les aura classés et analysés qu'elle pourra aborder la partie la plus utile de sa tâche, remonter à la cause des maladies et discerner la part qu'il faut faire aux modifications plus ou moins accessibles à nos efforts. De ce nombre sont les conditions extérieures qui tiennent à la géologie de la contrée et à sa géographie physique, y compris la climatologie. Le père de la médecine nous a donné le précepte et l'exemple de ces études dans son *Traité des Airs, des Eaux et des Lieux* ; et Baglivi, nous avertissant qu'il écrit pour la région de Rome, *vivo et scribo in aere romano*, nous montre quelle importance il faut attacher à ces conditions.

Afin de faciliter son travail, la Société a dû se diviser en cercles et sections. Mais aussitôt s'est posée la question de savoir si les divisions adoptées, purement administratives, sont bien celles qu'il convient de choisir. Il est clair, en effet, que nos divisions doivent être naturelles, comprendre chacune le plus grand nombre de faits morbides de même nature, c'est-à-dire être soumises aux modificateurs les plus semblables.

Il n'est pas nécessaire d'être géologue pour reconnaître des différences profondes dans la constitution du sol des diverses régions de la Belgique. Avant la naissance de la géologie moderne, nos aïeux y avaient reconnu deux grandes divisions. L'une, basse ou moyennement élevée, est formée de matériaux meubles, argiles ou sables, renfermant très rarement des bancs cohérents de calcaire ou de grès, le tout disposé en couches sensiblement horizontales. La seconde, au contraire, formée exclusivement de roches cohérentes, calcaires, grès et schistes, en bancs redressés, contournés ou disloqués, constitue une région plus élevée et plus accidentée. Ces dernières roches sont les terrains

[1] Vid. *Bulletin de la S. de M. P.* Vol. I, t. I, 4e fascic. p. 327 et 599.

primaires de la géologie actuelle, c'est-à-dire les plus anciens. Les couches horizontales de la première appartiennent à des formations plus récentes et constituent les terrains secondaires, le terrain tertiaire, le quartenaire et le moderne. Nous commencerons par la région qui est formée par des roches cohérentes, en couches redressées ou plissées.

Cette région est limitée au nord par la vallée de la Sambre, puis par celle de la Meuse, de Namur à Liége et à Visé. Il ne faut pas songer à la diviser d'après des considérations purement géologiques : on s'exposerait à séparer des cantons qui sont, à notre point de vue, dans des conditions identiques ; mais un usage qui se perd dans la nuit des temps y a établi des divisions dont la persistance montre qu'elles reposent sur un ensemble de grands faits naturels.

La première de ces régions est l'*Ardenne*, dont le nom est antérieur à l'invasion romaine. S'étendant des sources de l'Oise à celles de la Kyll, elle est partagée entre la France, la Belgique, le Grand-Duché de Luxembourg et la Prusse. Dans notre pays, elle comprend la plus grande partie de la province de Luxembourg avec une partie des provinces de Liége et de Namur, et la partie méridionale du canton de Chimay, dans le Hainaut. Au sud, elle est bornée par les terrains secondaires du Bas-Luxembourg, dont nous parlerons tantôt ; au nord, on peut la limiter à la première bande calcaire que l'on rencontre en descendant dans la Belgique moyenne et qui forme une colline remarquable depuis la frontière de France jusqu'à l'Ourthe ; si l'on examine une carte géologique, c'est la bande méridionale de bleu foncé, marquée E· sur la grande carte de Dumont en neuf feuilles, E_2 sur la carte en une feuille. En d'autres termes, la limite part du nord de Momignies, passe à Chimay, à Couvin, à Givet (France), à Beauraing, à Forrières, à Rochefort, à Marche, à Xhoris, à Aywaille et à Remouchamps, d'où nous la continuerons, par la bande calcaire de la Reid à Polleur, vers Verviers et Eupen (Prusse).

Au point de vue de la constitution minérale, l'Ardenne est nettement caractérisée par l'absence de calcaire et la grande cohésion de ses roches. Souvent les schistes y sont passés à l'état d'ardoises ou phyllades, et les grès, devenus subcompacts, portent le nom de quartzites. De là résulte un sous-sol imperméable et une multitude de ruisseaux. L'eau de source y est presque exclusivement employée aux usages domestiques et elle est d'une pureté remarquable, surtout au point de vue des matières minérales en dissolution. Au point de vue physique, l'Ardenne est un vaste plateau, assez fortement ondulé et dépassant ordinairement 400 mètres d'altitude. Sa hauteur augmente de la frontière française à la frontière prussienne ; elle atteint 587 mètres près de Saint-Hubert, 649 mètres à la Baraque de Fraiture, près de Vielsalm, et 672 mètres à la Baraque Michel, près de Jalhay, pour arriver tout près de là à son maximum, 689 mètres, au signal de Botrange (Prusse). La ligne de faite, dirigée d'abord ouest-est jusque vers Bastogne, tourne ensuite au nord-est, en passant au sud de Spa, pour aboutir au sommet de Botrange, puis continuer en Prusse dans la même direction.

Ce plateau est déchiré par quelques vallées transversales, où coulent la Meuse, la Semois, la Lesse, l'Ourthe et l'Amblève, et dont les flancs, habituellement escarpés, atteignent parfois plus de 200 mètres de hauteur. De ces vallées principales partent les vallées secondaires de l'Homme, de la Salm, de la Lienne, de la Hoegne, etc., qui reçoivent elles-mêmes une foule de ruisseaux coulant dans des dépressions de moins en moins profondes, de plus en plus évasées.

Le sol de cette région est généralement formé par des débris restés sur place des roches du sous-sol décomposées. Lorsque les roches grèseuses dominent, il jouit d'un certain degré de perméabilité et convient surtout aux forêts ; mais la décomposition des schistes produit une terre argileuse, froide et compacte, qui donne lieu à de vastes landes, recouvertes de bruyères, et plus ou moins tourbeuses dans les dépressions. C'est surtout sur les hauts plateaux de la Baraque de Fraiture et de la Baraque Michel que se trouvent les grandes *tourbières de plateaux* de la Belgique.

Au midi de l'Ardenne se trouve la petite région que nous appelions tantôt le *Bas-Luxembourg*. C'est une partie de la Lorraine. Elle se distingue de l'Ardenne par son élévation moindre, généralement comprise entre 250 et 400 mètres (quoique le point le plus élevé arrive à 464 mètres près d'Arlon), et par ses pentes douces. Au point de vue géologique, son sol est très varié, tantôt argileux et couvert de gras pâturages, tantôt calcaire et tantôt fertile, sableux et quelquefois aussi aride que la Campine. Sa limite septentrionale part de Muno, à la frontière française, et se dirige vers l'est, par Chiny et Habay, à Attert, où elle atteint la frontière luxembourgeoise. Sa superficie est d'environ 35 à 40 lieues carrées et sa population est comprise entre 50,000 et 60,000 âmes. C'est trop peu, certainement, pour constituer actuellement une section de la Société, mais cela pourra se faire plus tard, car cette population est aisée et elle se trouve dans des conditions tout autres que celle de l'Ardenne.

Au nord de l'Ardenne se trouve ce qu'on appelle souvent la *moyenne Belgique*, comprenant le pays de Herve et le Condroz sur la rive droite de la Meuse, et l'Entre-Sambre-et-Meuse sur la rive gauche de ce fleuve.

Le *Condroz* est limité, d'un côté par la Meuse, de Givet à Liége, puis par l'Ourthe et la Vesdre jusqu'à Fraipont, près Chaudfontaine ; d'un autre côté par la bande calcaire qui va de Louveigné, par Remouchamps et Aywaille, à Givet. Nous y joindrons la bande de pays qui s'étend de Fraipont et Louveigné à la frontière prussienne, entre les calcaires de la Reid, de Polleur, de Verviers, de Membach, au sud, et ceux de Forêt, de Soiron, de Dison et de Welkenraedt au nord [1]. L'altitude de cette région est généralement comprise entre 250 et 300 mètres. Quelques vallées, dirigées transversalement aux couches, l'entament d'une façon assez abrupte jusqu'à une profondeur qui peut dépasser 100 mètres ;

(1) Sauf ce qui sera dit plus bas pour la vallée de la Vesdre.

mais la plupart sont dirigées de l'est-nord-est à l'ouest-sud-ouest parallèlement aux couches et leurs versants sont peu inclinés.

Au point de vue géologique, on peut considérer séparément la partie méridionale du Condroz, connue sous le nom de *Famenne*, et limitée par la Meuse, jusqu'à Blaimont, puis par une ligne passant par Houyet, Nattine, Somme, Gran-Han et Barvaux. C'est un pays schisteux, à sol froid et peu productif ou stérile, tant la terre végétale y est rare. Le Condroz proprement dit est essentiellement formé de calcaires et de grès argileux, connus sous le nom de psammites. Ces grès sont exploités pour pavés dans les vallées ; mais, sur les plateaux, ils sont restés exposés aux altérations météoriques depuis une époque géologique bien antérieure à la formation de ces vallées, de sorte qu'ils sont profondément altérés, jaune d'ocre et poreux ; ils fournissent alors une pierre de construction tendre, connue sous le nom de pierre d'avoine, et par leur décomposition ils ont fourni un sol argilo-sableux favorable à la culture. L'emploi de la chaux comme amendement lui a rendu les plus grands services, et certaines parties, couvertes de limon, sont remarquablement fertiles. Aussi la population y est beaucoup plus dense que dans l'Ardenne, et elle jouit d'une certaine aisance. Les eaux courantes y sont assez communes ; les sources sortent habituellement des fentes du calcaire et elles sont assez pures.

Le *pays de Herve* est compris entre la Meuse, le Limbourg néerlandais, la Prusse et les calcaires de Welkenraedt, de Dison, de Soiron et de Forêt. C'est un district passablement ondulé, dont l'altitude est généralement comprise entre 200 et 350 mètres. Les plateaux sont formés de terrain crétacé (craie, argile smectique et sables) en couches horizontales, ordinairement recouvertes d'un limon quaternaire ; le creusement des vallées a mis à nu les couches du système houiller, sur lequel reposent les formations crétacées. Ce qui caractérise surtout cette région, c'est son système de culture : la plus grande partie est formée de prairies, closes de haies épaisses, où le pâturage du bétail est permanent, sauf en hiver. Les habitations y sont donc plus disséminées qu'ailleurs. Ce serait, je crois, une de nos régions les plus naturelles ; malheureusement, la superficie est trop restreinte, car elle n'arrive pas à 15 lieues carrées.

L'*Entre-Sambre-et-Meuse* est compris, comme son nom l'indique, entre les vallées de la Sambre et de la Meuse, au nord et à l'est, par la bande calcaire qui la sépare de l'Ardenne, au sud de Givet, par Chimay, à la frontière française, puis par cette frontière jusqu'à la Sambre à Erquelinnes. C'est à tous égards la continuation du Condroz : la Meuse, qui sépare ces deux régions, n'a produit qu'une division artificielle ; mais nous la conserverons pour ne pas trop restreindre le nombre des circonscriptions aux dépens de la facilité des relations. L'altitude de ce territoire dépasse rarement 300 mètres ; elle diminue vers l'ouest, comme pour l'Ardenne. De même que pour le Condroz, on peut en séparer la partie méridionale, connue sous le nom de *Fagne* : c'est un district schisteux, qui continue la Famenne sur la rive gauche de la Meuse.

La *vallée de la Sambre et de la Meuse,* d'Erquelinnes à Liége et à Visé, est considérée généralement comme la limite entre la moyenne et la basse Belgique. Le sommet de ses flancs est environ à 200 mètres d'altitude. Géologiquement, c'est à peu près la limite des roches primaires, cohérentes et inclinées : on ne les rencontre plus guère au nord de cette ligne, si ce n'est au fond de quelques vallées secondaires, comme celles de la Méhaigne, de l'Ormeau, de la Senne et de la Dendre, pour lesquelles il n'y a pas lieu de faire de zone spéciale. Mais cette vallée présente par elle-même, dans la plus grande partie de son étendue, de Landelies à Visé, une importance telle que nous ne pouvons la considérer comme une simple ligne limite. Nous sommes tout disposés à en faire une zone spéciale, étroite, mais bien caractérisée. Le fond horizontal de cette vallée est formé d'alluvions récentes. Un limon analogue se rencontre çà et là sur les flancs et reparaît au bord du plateau septentrional pour se continuer dans la plaine de la basse Belgique. Mais le sous-sol qui supporte ce limon, le sol, quand ce limon fait défaut, est constitué par la formation houillère ; de là, des résultats économiques tout particuliers. La présence de la houille n'a pas eu pour seul résultat la puissante industrie de l'exploitation du charbon de terre : elle y a appelé diverses autres industries, notamment celle du fer, qui sont encore plus importantes. Trois grands centres de population, Charleroi, Namur et Liége, s'y sont développés et ils sont reliés par une suite presque ininterrompue de villages auxquels l'industrie a fourni une population supérieure à celle de beaucoup de nos villes. Aussi, à mon avis, il faut séparer l'étude médicale de cette population ouvrière de l'étude de la population agricole qui l'avoisine au nord et au midi. En d'autres termes, il faut faire de cette vallée, non pas une ligne de séparation, mais une zone spéciale, pour laquelle Charleroi, Namur et Liége pourront constituer des centres de districts distincts.

Pour des raisons faciles à comprendre, nous y rattacherons la vallée de la Vesdre jusqu'à Dolhain.

Au nord de cette vallée de Sambre-et-Meuse s'étend notre seconde grande région, que l'on appelle communément la basse Belgique, parce que son altitude arrive au niveau de la mer, ou même au-dessous, au voisinage d'Anvers et sur nos côtes. Comme nous l'avons dit en commençant, son sol est essentiellement formé de matériaux meubles, argile ou sable, en couches sensiblement horizontales, et renfermant par exception quelques bancs cohérents. Ces roches appartiennent au terrain crétacé et au terrain tertiaire. Les premières sont à peu près bornées à certaines parties des provinces de Liége et de Hainaut ; elles ne sont guère formées, au moins dans leurs affleurements, que de craie, calcaire terreux, blanc et plus ou moins traçant, souvent exploité pour l'amendement des terres, sous le nom impropre de marne. C'est une roche assez poreuse pour fournir un passage, fort lent, à la vérité, à la nappe d'eau souterraine. Les galeries qu'on y creuse laissent suinter l'eau sur leurs parois, et c'est par ce moyen que la ville

de Liége s'est procuré l'eau qu'elle distribue pour les usages domestiques et industriels.

Les dépôts tertiaires, supérieurs à la craie, sont plus variés. Nous y signalerons notamment les sables des environs de Landen, de Tirlemont, de Mons, l'argile ypresienne, si développée dans les Flandres, les sables de Bruxelles, avec leurs concrétions siliceuses, connues sous le nom de pierres de grottes, et leurs bancs de calcaire sableux, l'argile rupelienne, si largement exploitée à Boom, à Rupelmonde, etc., pour la confection de briques, carreaux et pannes, et les sables ferrugineux de Diest, d'Aerschot et de beaucoup de localités de la Campine. Les sables sont très perméables à l'eau, et les argiles qui les recouvrent y maintiennent ce liquide, à moins qu'on ne lui donne issue par un forage ; auquel cas on obtient, sinon un puits artésien dont l'eau jaillit au-dessus de la surface du sol, au moins un puits ascendant dans lequel elle se rapproche de la surface. Ces puits servent particulièrement aux usages industriels. Les eaux employées à l'alimentation viennent de puits domestiques creusés jusqu'à la rencontre de la première nappe aquifère, c'est-à-dire peu profonds et exposés à toutes sortes d'altérations. Les eaux courantes de cette région sont généralement troubles et ne sont guère utilisées si ce n'est pour la fabrication de la bière.

Toutefois, si les formations crétacées et tertiaires constituent presque partout le fond de la basse Belgique, elles n'affleurent que rarement à la surface. La plupart du temps, le sol est formé de dépôts plus récents, appelés pour cette raison quaternaires, et étendus en nappe sur toute la région, à l'exception de quelques formations plus récentes encore, les alluvions modernes qui occupent notre littoral et le fond horizontal de nos vallées. Ce sont donc ces formations quaternaires qui ont surtout imprimé leur cachet à la basse Belgique. Elles sont au nombre de deux. L'une, particulièrement développée dans la Hesbaye, a été appelée limon hesbayen. C'est notre terre à briques ordinaire ; cependant ce n'est pas une argile, à proprement parler, car il est surtout formé d'un sable siliceux d'une extrême ténuité, ce qui le rend perméable à l'eau. L'autre formation, essentiellement sableuse, a reçu le nom de sable campinien, parce qu'elle caractérise surtout la Campine.

Le limon hesbayen recouvre la plus grande partie de la basse Belgique, entre la zone de Sambre-et-Meuse et une ligne irrégulière, allant de Dixmude à Maestricht par Ypres, Courtrai, Audenarde, Alost, Malines, Louvain et Hasselt. La région ainsi limitée traverse le pays dans sa plus grande largeur. Elle est encore médiocrement ondulée. Vers le midi, quelques vallées amènent à la Meuse ou à la Sambre les eaux de la Méhaigne, du Houyoux, de l'Ormeau, du Piéton, etc. ; mais la plupart des vallées conduisent vers le nord-est les eaux des deux Geetes, de la Dyle, de la Senne, de la Dendre et d'une partie de l'Escaut. Son altitude diminue vers le nord et surtout vers l'ouest. Au point de vue physique, il n'y a guère lieu de la subdiviser, à d'autres égards on trouvera sans doute qu'il y a lieu d'y établir des subdivisions, par exemple, la partie située à l'ouest de Mons et connue sons le nom de Borinage, siège de notre principale

industrie houillère, constitue un district qu'il sera utile de séparer des cantons agricoles qui l'entourent. En attendant, cette région est trop étendue pour ne faire qu'un seul cercle.

Au nord de cette grande région limoneuse, dont les plaines fertiles ont été le théâtre des luttes séculaires de la France et de l'Allemagne, s'étend la région du sable campinien, vaste plaine très unie, formée presque partout par une assise de sable horizontale. Son altitude arrive à 80 mètres dans la Campine limbourgeoise, dans la région que l'on a choisie pour y installer le camp de Beverloo ; de là, elle s'abaisse régulièrement, d'une part vers la Meuse, de là vers l'Escaut et la mer du Nord, au niveau de laquelle elle arrive.

Entre la Meuse et l'Escaut, la région occupée par le sable de Campine, généralement pauvre, est tantôt aride, couverte de bruyères ou de bois de conifères, tantôt marécageuse et tourbeuse. Cette grande différence provient de ce que le sable renferme presque partout, dans les parties déclives, une couche imperméable, située à une faible profondeur et formée de sable cimenté par l'hydroxyde de fer. C'est cette couche imperméable qui donne aux parties basses ce caractère marécageux, si opposé à la nature meuble du sol ; et comme elle se forme encore de nos jours, elle se reproduit bientôt après le défoncement des terres.

D'Anvers à Dixmude, au contraire, le travail incessant de nos agriculteurs flamands a modifié cette région au point de la rendre méconnaissable. C'est peut-être aujourd'hui la partie la plus fertile du pays. Néanmoins, on retrouvera encore çà et là des témoins irrécusables de son ancienne nature, sableuse et infertile.

Enfn, la *lisière maritime* de la Belgique est formée d'alluvions récentes, argileuses, constituant une zone parfaitement horizontale, de 2 lieues de large, sauf entre Furnes et Dixmude, où elle atteint une largeur double. Elle se prolonge en Zélande, sur la rive gauche de l'Escaut, pour comprendre encore le territoire de quelques communes septentrionales des Flandres, de Sainte-Marie à Bouchaute. Cette petite région est caractérisée par son système de digues et de canaux pour l'écoulement des eaux. Siège de prédilection de la fièvre de marais, elle mérite certainement une étude médicale particulière.

En se constituant la Société de Médecine publique de Belgique ne pouvait guère que conformer ses subdivisions aux circonscriptions administratives ; mais les inconvénients du mode suivi ont frappé tous les yeux, et l'on est d'accord, je pense, pour chercher un point de départ plus naturel pour nos études de géographie médicale. En tenant compte des grands faits physiques que nous venons de résumer, voici quelle serait, de l'avis de l'éminent Géologue, la division à suivre :

Haute-Belgique. — Cercle de l'Ardenne.

Moyenne Belgique. { Cercle du Condroz.
— de l'Entre-Sambre-et-Meuse.

Zone industrielle du cercle de Sambre-et-Meuse.

Basse Belgique.	Région limoneuse.	Cercle de la Hesbaye.
		— du Brabant.
		— du Hainaut.
	Région sablonneuse.	— de la Campine.
		— des Flandres.

I. *Le cercle de l'Ardenne* comprend :

1° La province de Luxembourg, à l'exception de quelques communes au nord et à l'Ouest de Marche;

2° La partie de la province de Liége située (approximativent) entre l'Ourthe et la Vesdre ;

3° La partie méridionale de la province de Namur, jusqu'à Beauraing sur la rive droite de la Meuse, jusqu'à Couvin sur la rive gauche ;

4° La partie tout à fait méridionale de la province de Hainaut jusqu'à Chimay.

II. Le *Cercle du Condroz* :

1° La partie de la province de Liége située entre la Meuse et l'Ourthe ;

2° L'extrême nord-ouest du Luxembourg vers Marche ;

3° La partie de la province de Namur située sur la rive droite de la Meuse jusqu'à la bande calcaire de Beauraing à Rochefort (inclusivement).

III. Le *cercle de l'Entre-Sambre-et-Meuse,* si l'on y fait entrer l'Ardenne de la rive gauche, toute la partie des provinces de Namur et du Hainaut située entre la Meuse et la Sambre, sinon, il sera limité au midi par la bande calcaire de Couvin et de Chimay.

IV. Le *cercle de Sambre-et-Meuse* (pour lequel, dit M. Dewalque, je cherche un autre nom) est formé par la vallée industrielle qui s'étend de Landelies à Visé, et celle de l'Ourthe et de la Vesdre de Liége à Dolhain.

V. Le *Cercle de la Hesbaye* comprend :

1° La partie de la province de Liége située au nord de la vallée de la Meuse ;

2° La partie méridionale du Limbourg limitée par le chemin de fer de Maestricht à Hasselt, puis par le Démer.

VI. Le *Cercle du Brabant* :

1° La province de ce nom jusqu'au chemin de fer de Diest à Aerschot, à Louvain, à Schaerbeek, à Vilvorde, à Londerzeel et à Alost ;



2° La partie de la Flandre orientale située sur la rive droite de l'Escaut ;

3° La partie de la province de Namur située au nord de la vallée de la Sambre et de la Meuse.

VII. Le *Cercle du Hainaut* :

1° La partie de la province de ce nom située au nord de la Sambre ;

2° La partie des Flandres située au sud du chemin de fer d'Audenarde à Courtrai, à Plasschendaele, à West-Roosebeke et à Dixmude, puis de cette ville à la frontière française vers Haringhe.

VIII. Le *Cercle de la Campine* .

1° La partie du Brabant située au nord du chemin de fer que nous avons pris pour limite du cercle de ce nom ;

2° La partie du Limbourg située au nord de la ligne de Diest à Maestricht ;

3° La province d'Anvers.

IX. Le *Cercle des Flandres* se compose du reste des provinces de ce nom.

Dans cet exposé des limites des cercles, il est plusieurs points qui n'ont pu être indiqués que d'une façon sommaire. Il n'aurait pas été difficile de le faire d'une façon très détaillée ; mais il me paraît qu'il sera préférable de faire déterminer les détails de certaines limites indécises par les cercles en particulier.

D'autre part en ce qui regarde le cercle du Hainaut tel que je viens d'en exposer les limites, je ne serais pas éloigné, ajoute M. Dewalque, de proposer un cercle de plus, établi de la façon suivante : Le cercle du Hainaut ne comprendrait que la province de ce nom (au nord de la Sambre), un cercle nouveau se composerait de la partie de la Flandre située sur la rive droite de l'Escaut (retirée du cercle du Brabant) et de celle qui serait exclue du cercle du Hainaut (au sud de la ligne d'Audenarde à Dixmude).

Adoptant les vues émises dans le rapport de M. Gustave Dewalque et ses principaux désiderata, le Comité général a réparti les *neuf cercles provinciaux* en *douze zones naturelles* dont suivent les désignations, avec leurs divisions.

Zone I. — Poldérienne.

(Relevant des provinces de la Flandre occidentale, de la Flandre orientale et d'Anvers.)

Sections : 1. Furnes ; 2. Nieuport ; 3. Leffinghe ; 4. Ostende ; 5. Blankenberghe ; 6. Moerkerke ; 7. Assenede ; 8. Doel ; 9. Austruweel.

Zone II. — Deux Flandres.

(Provinces de la Flandre occidentale et de la Flandre orientale.)

Sections : 1. Ghistelles ; 2. Zedelghem ; 3. Bruges ; 4. Eecloo ; 5. Caprycke-Selzaete ; 6. Loochristy ; 7. Saint-Nicolas-Waes ; 8. Saint-Gilles-Waes ;

9. Tamise-Beveren ; 10. Dixmude ; 11. Thourout ; 12. Ruysselede ; 13. Nivelles; 14. Somergem ; 15. Waerschoot ; 16. Evergem ; 17. Lokeren ; 18. Hamme ; 19. Hooghlede ; 20. Ardoye ; 21. Thielt ; 22. Deynze ; 23. Gand ; 24. Wetteren; 25. Zele ; 26. Termonde ; 27. Passchendaele ; 28. Roulers ; 29. Iseghem ; 30. Meulebeke ; 31. Oost-Roosebeke ; 32. Nazareth ; 33. Meirelbeke ; 34. Moorseele ; 35. Courtrai ; 36. Harlebeke.

Zone III. — De la Campine.

(Provinces d'Anvers, de Limbourg et de Brabant.)

Sections : 1. Eeckeren ; 2. Brecht ; 3. Hoogstraten ; 4. Turnhout ; 5. Arendonck ; 6. Anvers ; 7. Santhoven ; 8. Hérenthals; 9. Moll ; 10. Peer ; 11. Achel ; 12. Brée ; 13. Maeseyck ; 14. Puers ; 15. Boom ; 16. Contich ; 17. Lierre ; 18. Heyst-op-den-Berg ; 19. Westerloo ; 20. Beeringen , 21. Lummen ; 22. Hasselt ; 23. Mechelen ; 24. Londerzeel ; 25. Malines ; 26. Duffel ; 27. Campenhout; 28. Haecht.

Zone IV. — Du Hainaut.

(Provinces de la Flandre occidentale et de Hainaut.)

Sections : 1. Alveringhem ; 2. Rousbrugge-Haringhe ; 3. Poperinghe ; 4. Ypres ; 5. Messines ; 6. Wervicq ; 7. Menin ; 8. Sweveghem ; 9. Mouscron ; 10. Avelghem ; 11. Templeuve ; 12. Celles lez-Tournai ; 13. Frasnes lez-Buissenal; 14. Flobecq; 15. Lessines; 16. Tournai; 17. Leuze; 18. Ath; 19. Chièvres; 20. Enghien ; 21. Lens-sur-Dendre ; 22. Soignies ; 23. Antoing ; 24. Péruwelz ; 25. Quevaucamps ; 26. Mons ; 27. Rœulx ; 28. Seneffe ; 29. Frasnes lez-Gosselies ; 30. Wihéries ; 31. Quévy-le-Grand ; 32. Binche ; 33. Merbes-le-Château.

Zone V. — Du Brabant.

(Provinces du Brabant, de la Flandre orientale et de Namur.)

Sections : 1. Cruyshautem ; 2. Oosterzeele ; 3. Alost ; 4. Assche lez-Bruxelles ; 5. Wolverthem ; 6. Vilvorde ; 7. Audenarde ; 8. Hoorebeke-Sainte-Marie ; 9. Sottegem ; 10. Herzeele ; 11. Ninove ; 12. Lennick-Saint-Quentin ; 13. Molenbeek-Saint-Jean ; 14. Bruxelles ; 15. Saint-Josse-ten-Noode ; 16. Louvain ; 17. Aerschot ; 18. Diest ; 19. Glabbeek ; 20. Léau ; 21. Renaix ; 22. Nederbrakel ; 23. Grammont ; 24. Hal ; 25. Ixelles ; 26. Tirlemont ; 27. Nivelles ; 28. Genappe; 29. Wavre; 30. Jodoigne; 31. Perwez-le-Marché; ; 32. Gembloux; 33. Eghezée ; 34. Flawinne.

Zone VI. — Hesbaye.

(Provinces de Liége et de Limbourg.)

Sections : 1. Herck-la-Ville ; 2. Saint-Trond ; 3. Looz ; 4. Bilsen ; 5. Tongres ; 6. Sichen-Sussen et Bolré ; 7. Landen ; 8. Avennes ; 9. Waremme ; 10. Héron; 11. Jehay-Bodegnée ; 12. Hollogne-aux-Pierres ; 13. Fexhe Slins.

Zone VII. — Bassins houillers.

(Provinces du Hainaut et de Liége.)

Sections : 1. Boussu lez-Mons ; 2. Jemappes ; 3. Dour ; 4. Paturages ; 5. La Louvière ; 6. Morlanwelz ; 7. Fontaine-l'Évêque ; 8. Charleroi ; 9. Châtelet ; 10. Jemeppe lez-Liége ; 11. Seraing-sur-Meuse ; 12. Liége.

Zone VIII. — Entre-Sambre-et-Meuse.

(Provinces du Hainaut et de Namur.)

Sections : 1. Solre-sur-Sambre ; 2. Thuin ; 3. Beaumont ; 4. Walcourt ; 5. Fosses-la-Ville ; 6. Namur ; 7. Florennes ; 8. Bioulx ; 9. Chimay ; 10. Philippeville ; 11. Couvin ; 12. Beauraing.

Zone IX. — Du Condroz.

(Provinces de Namur, de Liége et de Luxembourg.)

Sections : 1. Jambes ; 2. Andenne ; 3. Huy ; 4. Nandrin ; 5. Tilff ; 6. Vaux-sous-Chèvremont ; 7. Pepinster-Ensival ; 8. Verviers ; 9. Limbourg ; 10. Dinant ; 11. Ciney ; 12. Durbuy ; 13. Louveigné ; 14. Rochefort ; 15. Marche.

Zone X. — Du Plateau de Herve.

(Province de Liége.)

Sections : 1. Dalhem ; 2. Aubel ; 3. Fléron ; 4. Herve ; 5. Hodimont ; 6. Andrimont ; 7. Welkenraedt.

Zone XI. — Des Ardennes.

(Provinces de Luxembourg, de Liége et de Namur.)

Sections : 1. Spa ; 2. Ferrière ; 3. Stavelot ; 4. Érezée ; 5. Vielsalm ; 6. Waha ; 7. Laroche , 8. Houffalize ; 9. Winenne ; 10. Wellin ; 11. Jemelle ; 12. Nassogne ; 13. Gedinne ; 14. Saint-Hubert ; 15. Sibret ; 16. Bastogne ; 17. Paliseul ; 18. Bouillon ; 19. Neufchâteau ; 20. Fauvillers ; 21. Momignies ; 22. Gonrieux.

Zone XII. — Bas-Luxembourg.

(Province de Luxembourg.)

Sections : 1. Florenville ; 2. Étalle ; 3. Arlon ; 4. Virton ; 5. Messancy.

Chaque zone naturelle se sous-divise en *sections* le plus généralement groupées en raison de leur voisinage. De chaque section relèvent un plus ou moins grand nombre de localités. C'est sur ces bases qu'ont été déterminés les soixante territoires qui font l'objet d'autant de topographies médicales dont l'ensemble embrasse tout le Royaume.

Zone I. — Littorale et poldérienne (2 monographies).

A part la section 9 qui relève de la province d'Anvers, les autres sections relèvent des deux Flandres.

1re monographie.

SECTION 1. — **Furnes** (Fl. occid.) : Adinkerke, Hulscamp, Coxyde, Eggewaerts-Capelle, Lampernisse, Moeres, Nieucappelle, Oostkerke lez-Dixmude, Oudecappelle, Saint-Jacques-Cappelle, Steenkerke.

SECTION 3. — **Leffingue** (Fl. occid.) : Mariakerke lez-Ostende [1], Saint-Pierre-Cappelle, Slype, Snaeskerke, Wilskerke, Zevecote.

SECTION 6. — **Moerkerke** (Fl. occid.) : Coolkerke, Damme, Dudzeele, Heyst-sur-Mer, Houcke, Knocke, Lapscheure, Lisseweghe, Oostkerke lez-Bruges, Ramscapelle lez-Bruges, Westcappelle.

SECTION 7. — **Assenede** (Fl. orient.) : Bouchaute, Saint-Jean-in-Eremo, Sainte-Marguerite, Waterland-Oudeman, Watervliet.

SECTION 9. — **Austruweel** (Anvers) : Beirendrecht, Lillo, Oorderen, Santvliet, Wilmarsdonck.

2e monographie.

SECTION 2. — **Nieuport** (Fl. occid.) : Avecappelle, Boitshoucke, Keyem, Lombartzyde, Mannekensvere, Middelkerke, Oostdunkerke, Pervyse, Ramscapelle lez-Nieuport, Saint-Georges lez-Nieuport, Schoore, Stuyvekenskerke, Westende, Wulpen, Zoetenaey.

SECTION 4. — **Ostende** (Fl. occid.) : Breedene, Steene.

SECTION 5. — **Blankenberghe** (Fl. occid.) : Clemskerke, Houttave, Meetkerke, Nieuwmunster, Saint-Pierre-sur-la-Digue, [2] Stalhille, Uytkerke, Vlisseghem, Wenduyne, Zuyenkerke.

SECTION 8. — **Doel** (Fl. orient.) : Burght, Calloo, Kieldrecht, Melsele, Verrebroeck, Zwyndrecht.

[1] *Mariakerke* a été supprimé et son territoire incorporé à celui *d'Ostende* (Loi du 1-7 1899.)

[2] *St-Pierre sur la Digue* a été également supprimé et son territoire incorporé à celui de *Bruges* (Loi du 12-7 1899.)

Zone II. — Des deux Flandres (10 monographies).

Toutes les sections relèvent des deux Flandres.

3e monographie.

SECTION 1. — **Ghistelles** (Fl. occid.) : Bekeghem, Eerneghem, Ettelghem, Leke, Moere, Oudenburg, Roxem, Westkerke, Zande, Zandvoorde lez Ostende.

SECTION 2. — **Zedelghem** (Fl. occid.) : Jabbeke, Lophem, Saint-André lez-Bruges, Saint-Michel, Snelleghem, Varssenaere, Zerkeghem.

SECTION 4. — **Eecloo** (Fl. orient.) : Adeghem, Maldegem, Middelburg, Saint-Laurent.

SECTION 5. — **Caprycke-Selzaete** (Fl. orient.) : Bassevelde, Caprycke, Cluysen, Ertvelde, Lembeke lez-Eecloo, Oost-Eecloo, Selzaete.

SECTION 6. — **Loo-Christy** (Fl. orient.) : Mendonck, Moerbeke lez-Lokeren, Saffelaere, Seveneeken, Wachtebeke, Wynkel-Sainte-Croix.

4e monographie.

SECTION 7. — **Saint-Nicolas-Waes** (Fl. orient.) : Belcele, Sinay.

SECTION 8. — **Saint-Gilles-Waes** (Fl. orient.) : Kemseke, La Clinge, Meerdonck, Nieukerken-Waes, Saint-Paul, Stekene, Vracene.

SECTION 9. — **Tamise-Beverem** (Fl. orient.) : Basel, Beveren-Waes, Cruybeke, Haesdonck, Rupelmonde, Steendorp, Tamise, Thielrode.

5e monographie.

SECTION 10. — **Dixmude** (Fl. occid.) : Beerst, Bovekerke, Caeskerke, Clercken, Eessen, Merckem, Vladsloo, Wercken, Woumen, Zarren.

SECTION 11. — **Thourout** (Fl. occid.) : Aertrycke, Cortemarck, Couckelaere, Handzaeme, Ichteghem, Lichtervelde, Ruddervoorde.

SECTION 12. — **Ruysselede** (Fl. occid.) : Wyngene.

SECTION 13. — **Nevele** (Fl. orient.) : Aeltre, Hansbeke, Landegem, Lootenhulle, Meygem, Poesele, Poucques, Vosselaer.

6e monographie.

SECTION 14. — **Somergem** (Fl. orient.) : Bellem, Knesselaere, Lovendegem, Meerendré, Ronsele, Ursel.

SECTION 15. — **Waerschoot** (Fl. orient.) : Oostwinkel, Sleydinge.

SECTION 16. — **Evergem** (Fl. orient.) : Desteldonck, Mont-Saint-Amand, Oostacker, Wondelgem.

SECTION 17. — **Lokeren** (Fl. orient.) : Dackham, Exaerde.

SECTION 18. — **Hamme** (Fl. orient.) : Elversele, Moerzeke, Waesmunster.

7e monographie.

SECTION 19. — **Hooghlede** (Fl. occid.) : Beveren lez-Roulers, Gits, Staden.

SECTION 20. — **Ardoye** (Fl. occid.) : Coolscamp, Eeghem, Swevezeele.

SECTION 21. — **Thielt** (Fl. occid.) : Pitthem, Schuyffers-Kapelle.

SECTION 22. — **Deynze** (Fl. orient.) : Astene, Bachte-Sainte-Marie-Leerne, Gotthem lez-Deynze, Grammene, Leerne-Saint-Martin, Machelen lez-Deynze, Olsene, Peteghem lez-Deynze, Vynckt, Wonterghem, Zeveren.

SECTION 24. — **Wetteren** (Fl. orient.) : Calcken, Cherscamp, Laerne, Massemen-Westrem, Schellebelle.

8e monographie.

SECTION 25. — **Zele** (Fl. orient.) : Berlaere lez-Termonde, Grembergen, Overmeire, Uytbergen.

SECTION 26. — **Termonde** (Fl. orient.) : Appels, Audegem, Baesrode, Buggenhout, Denderbelle, Lebbeke, Mespelaere, Opdorp, Saint-Gilles lez-Termonde, Schoonaerde, Wichelen, Wieze.

SECTION 27. — **Passchendaele** (Fl. occid.) : Moorslede, Oost-Nieuwkerke, West-Roosebeke, Zonnebeke.

SECTION 28. — **Roulers** (Fl. occid.) : Ouckene, Rumbeke.

9e monographie.

SECTION 29. — **Iseghem** (Fl. occid.) : Cachtem, Emelghem, Ingelmunster.

SECTION 30. — **Meulebeke** (Fl. occid.) : Aerseele, Caeneghem, Denterghem.

SECTION 31. — **Oost-Roosebeke** (Fl. occid.) : Marckeghem, Oesselgem, Oyghem, Vive-Saint-Bavon, Vive-Saint-Éloy, Wacken, Wielsbeke.

SECTION 32. — **Nazareth** (Fl. orient.) : Asper, Deurle, Eecke, Laethem-St-Martin, La Pinte, Seeverghem, Zwynaerde.

SECTION 33. — **Meirelbeke** (Fl. orient.) : Bottelaere, Gontrode, Gysenzeele, Landscauter, Lemberge, Melle, Melsen, Munte, Schelderode.

10e monographie.

SECTION 34. — **Moorseele** (Fl. occid.) : Dadizeele, Gulleghem, Heule, Ledeghem, Rolleghem-Cappelle, Wynkel-Saint-Éloi.

SECTION 35. — **Courtrai** (Fl. occid.) : Bavichove, Cuerne, Hulste, Lendelede.

SECTION 36. — **Harlebeke** (Fl. occid.) : Beveren lez-Courtrai, Deerlyk, Desselghem, Waereghem.

11e monographie.

SECTION 3. — **Bruges** (Fl. occid.) : Assebrouck, Beernem, Oedelem, Oostcamp, Saint-Georges, Sainte-Croix, Sysseele, Waerdamme.

12e monographie. SECTION 23. — **Gand** (Fl. orient.) : Afsné, Destelbergen. Gendbrugge, Heusden lez-Gand, Ledeberg, Mariakerke lez-Gand, Saint-Denis-Westrem, Tronchienne, Vinderhaute.

Zone III. — De la Campine (7 monographies).

17 sections relèvent de la province d'Anvers ; 8 sections, du Limbourg ; 3 sections, du Brabant.

13e monographie. SECTION 1. — **Eeckeren** (Anvers) : Brasschaet, Cappellen, Hoevenen, Schooten, Stabroeck.

SECTION 2. — **Brecht** (Anvers) : Calmpthout, Esschen-Frontière, Loenhout, Oostmalle, Saint-Léonard, Westmalle, Wuestwezel.

SECTION 3. — **Hoogstraeten** (Anvers) : Baerle-Duc, Meir, Meerle, Merxplas, Minderhout, Rycke-Vorsel, Wortel.

SECTION 4. — **Turnhout** (Anvers) : Beersse, Gierle, Vieux-Turnhout, Vlimmeren, Vosselaer.

SECTION 5. — **Arendonck** (Anvers) : Desschel, Poppel, Raevels, Rethy, Weelde.

SECTION 7. — **Santhoven** (Anvers) : Broechem, Emblehem, Halle, Massenhoven, Oeleghem, Pulderbosch, Pulle, Ranst, 'S Gravenwezel, Saint-Job-in-'t-Goor, Schilde, Viersel, Wommelghem, Wyneghem.

14e monographie. SECTION 8. — **Hérenthals** (Anvers) : Bouwel, Casterlé, Grobbendonck, Hérenthout, Lichtaert, Lille, Norderwyck, Oolen, Poederlé, Thielen, Vorsselaer, Wechelderzande.

SECTION 9. — **Moll** (Anvers) : Baelen lez-Gheel. Gheel, Meerhout, Olmen.

SECTION 10. — **Peer** (Limbourg) : Exel, Grand-Brogel, Hechtel, Helchteren, Houthaelen, Lommel, Petit-Brogel, Wychmael.

SECTION 11. — **Achel** (Limbourg) : Caulille, Hamont, Lille-Saint-Hubert, Neerpelt, Overpelt.

SECTION 12. — **Brée** (Limbourg) : Beeck, Bocholt, Ellicum, Gerdingen, Gruitrode, Meuwen, Neer-Glabbeek, Opitter, Reppel, Tongerloo lez-Maeseyck, Wyshagen.

SECTION 13. — **Maeseyck** (Limbourg) : Dilsen, Eelen, Kinroy, Kessenich, Molen-Beersel, Neer-Oeteren, Ophoven, Op-Oeteren, Rothem.

SECTION 14. — **Puers** (Anvers) : Bornhem, Breendonck. Hingene, Liezele, Lippeloo, Mariekerke, Op-Puers, Saint-Amand lez-Puers, Weert lez-Puers.

15e monographie. SECTION 15. — **Boom** (Anvers) : Hemixem, Niel, Schelle, Terhaegen.

SECTION 16. — **Contich** (Anvers) : Aertselaer, Borsbeek, Bouchout, Edeghem, Hove lez-Contich, Linth, Mortsel, Reeth, Rumpst, Vremde, Waerloos, Wilryck.

SECTION 17. — **Lierre** (Anvers) : Berlaer lez-Lierre, Gestel, Kessel lez-Lierre.

SECTION 18. — **Heyst-op-den-Berg** (Anvers) : Beersel lez-Malines, Bevel, Boisschot, Hallaer, Itegem, Nylen, Putte, Schrieck, Wieke-Vorst.

16e monographie.

SECTION 19. — **Westerloo** (Anvers) : Beggynendyck, Eynthout, Hersselt, Houtvenne, Hulshout, Langdorp, Morkoven, Oevel, Ramsel, Tongerloo lez-Gheel, Vaerendonck, Veerle, Vorst, Westmeerbeek, Zoerle-Parwys.

SECTION 20. — **Beeringen** (Limbourg) : Beverloo, Bourg-Léopold, Coursel, Deurne lez-Diest, Heppen, Heusden lez-Beeringen, Oostham, Pael, Quaedmechelen, Stockroye, Tessenderloo, Zolder.

SECTION 21. — **Lummen** (Limbourg) : Berbroek, Kermpt, Linckhout, Meldert lez-Diest, Schaffen, Schuelen, Spalbeek, Zeelhem.

SECTION 22. — **Hasselt** (Limbourg) : Curange, Diepenbeek, Herck-Saint-Lambert, Genck, Sutendael, Wimmertingen, Zonhoven.

17e monographie.

SECTION 23. — **Mechelen** (Limbourg) : Asch-en-Campine, Boorsheim, Eysden, Lanaeken, Lanklaer, Leuth, Meeswyck, Neerhaeren, Niel-près-d'Asch, Op-Glabbeek, Op-Grimby, Reckheim, Stockhem, Uyckhoven, Vucht.

SECTION 24. — **Londerzeel** (Brabant) : Capelle-au-Bois, Humbeek, Malderen, Ramsdonck, Steenhuffel.

SECTION 26. — **Duffel** (Anvers) : Bonheyden, Koningshoyckt, Rymenam, Waelhem, Wavre-Notre-Dame, Wavre-Sainte-Catherine.

SECTION 27. — **Campenhout** (Brabant) : Bergh lez-Vilvorde, Bueken, Elewyt, Haeren, Hofstade, Machelen lez-Vilvorde, Melsbroeck, Muysen, Perck, Peuthy, Sempst.

SECTION 28. — **Haecht** (Brabant) : Bael, Boortmeerbeek, Hever, Keerbergen, Thildonck, Tremeloo, Werchter, Wespelaer.

18e monographie.

SECTION 6. — **Anvers** (Anvers) : Berchem, Borgerhout, Deurne lez-Anvers, Hoboken, Merxem.

19e monographie.

SECTION 25. — **Malines** (Anvers) : Blaesveld, Heffen, Heyndonck, Hombeeck, Leest, Ruysbroeck lez-Puers, Thisselt, Willebroeck.

Zone IV. — **Du Hainaut** (9 monographies).

10 sections relèvent de la Flandre occidentale ; 23 sections, du Hainaut.

20e monographie.

SECTION 1. — **Alveringhem** (Fl. occid.) : Houthem lez-Furnes, Leysele, Oeren, Saint-Ricquiers, Vinckem, Wulveringhem.

SECTION 2. — **Rousbrugge-Haringhe** (Fl. occid.) : Beveren-Frontière, Crombeke, Ghyverinchove, Hoogstaede, Isenberghe, Loo, Pollinchove, Proven, Stavele, Watou, West-Vleteren.

SECTION 3. — **Poperinghe** (Fl. occid.) : Reninghelst, Westoutre.

SECTION 4. — **Ypres** (Fl. occid.): Becelaere, Bixschote, Boesinghe, Brielen, Dickebusch, Elverdinghe, Gheluvelt, Langemarck, Noord-Schote, Oost-Vleteren, Reninghe, Saint-Jean lez-Ypres, Vlamertinghe, Voormezeele, Woesten, Zillebeke, Zuydschote.

SECTION 5. — **Messines** (Fl. occid.) : Dranoutre, Kemmel, Locre, Neuve-Église, Ploegsteert, Warneton, Wulverghem, Wytschaete.

21e monographie.

SECTION 6. — **Wervicq** (Fl. occid.) : Bas-Warneton, Comines, Gheluwe, Hollebeke, Houthem lez-Ypres, Zandvoorde lez-Ypres.

SECTION 7. — **Menin** (Fl. occid.) : Bisseghem, Lauwe, Reckem, Wevelghem.

SECTION 8. — **Sweveghem** (Fl. occid.) : Aelbeke, Anseghem, Belleghem, Ingoyghem, Macke, Ooteghem, Rolleghem, Saint-Génois, Vichte.

SECTION 9. — **Mouscron** (Fl. occid.) : Coyghem, Dottignies, Espierres, Helchin, Herseaux, Luingne.

22e monographie.

SECTION 10. — **Avelghem** (Fl. occid.) : Autryve, Bossuyt, Caster lez-Anseghem, Heestert, Kerkhove, Moen, Tieghem, Waermaerde.

SECTION 11. — **Templeuve** (Hainaut) : Baillœul, Blandain, Esquelmes, Estaimbourg, Estaimpuis, Evregnies, Leers-Nord, Nechin, Pecq, Ramegnies-Chin, Saint-Léger lez-Pecq, Warcoing.

SECTION 12. — **Celles lez-Tournai** (Hainaut) : Anserœul, Escanaffles, Hérinnes, Melles, Molembaix, Mont-Saint-Aubert, Mourcourt, Obigies, Popuelles, Pottes, Quartes, Velaines lez-Tournai, Wattripont.

SECTION 13. — **Frasnes lez-Buissenal** (Hainaut) : Anvaing, Arc-Ainières, Buissenal, Cordes, Derneau, Ellegnies lez-Frasnes, Forest lez-Frasnes, Hacquegnies, Herquegies, La Hamaide, Moustier lez-Frasnes, Saint-Sauveur.

SECTION 14. — **Flobecq** (Hainaut) : Ellezelles, Everbecq, Wodecq.

23e monographie.

SECTION 15. — **Lessines** (Hainaut) : Acren (les deux), Biévène, Bois-de-Lessines, Ghoy, Œudeghien, Ogy, Ollignies, Papignies, Wannebecq.

SECTION 17. — **Leuze** (Hainaut) : Barry, Beclers, Chapelle-à-Oie, Chapelle-à-Wattines, Gallaix, Gaurain, Grand-Metz, Ligne, Maulde, Montrœul-aux-Bois, Pipaix, Thieulain, Thimougies, Willaupuis.

SECTION 18. — **Ath** (Hainaut) : Bouvignies, Ghislenghien, Hellebecq, Houtaing, Isières, Lanquesaint, Mainvault, Meslin-l'Évêque, Ostiches, Rebaix.

SECTION 19. — **Chièvres** (Hainaut) : Arbre lez-Ath, Attre, Blicquy, Brugelette, Fouleng, Gages, Gibecq, Gondregnies, Grosage, Husseignies, Irchonwelz, Ladeuze, Maffles, Mévergnies, Moulbaix, Ormeignies, Tongre-Notre-Dame, Tongre-St-Martin, Villers-Notre-Dame, Villers-St-Amand.

SECTION 20. — **Enghien** (Hainaut) : Bas-Silly, Hoves lez-Enghien, Marcq, Petit-Enghien, Petit-Rœulx lez-Braine, Saint-Pierre-Capelle lez-Enghien, Silly, Steenkerque lez-Enghien, Thoricourt.

24e monographie.

SECTION 21. — **Lens-sur-Dendre** (Hainaut) : Baudour, Bauffe, Cambron-Casteau, Cambron-Saint-Vincent, Chaussée-Notre-Dame-Louvignies, Erbault, Erbisœul, Hautrage, Herchies, Jurbise, Lombise, Masnuy-Saint-Jean, Masnuy-Saint-Pierre, Montignies lez-Lens, Neufmaison, Neufvilles, Sirault, Tertre, Villerot.

SECTION 22. — **Soignies** (Hainaut) : Braine-le-Comte, Écaussines-d'Enghien, Écaussines-Lalaing, Hennuyères, Henripont, Horrues, Naast, Ronquières.

SECTION 23. — **Antoing** (Hainaut) : Bléharies, Bruyelle, Calonne, Chercq, Ere, Fontenoy, Guegnies, Hollain, Howardries, Jollain, Laplaigne, Lesdains, Maubray, Péronne lez-Antoing, Rongy, Rumes, Saint-Maur, Taintegnies, Wez-Velvain.

25e monographie.

SECTION 24. — **Péruwelz** (Hainaut) : Baugnies, Blaton, Braffe, Brasménil, Bury, Callenelle, Roucourt, Vezon, Wasmes-Audemez, Wiers.

SECTION 25. — **Quevaucamps** (Hainaut) : Aubechies, Basècles, Belœil, Ellignies-Sainte-Anne, Grandglise, Harchies, Pommerœul, Rameignies lez-Quevaucamps, Stambruges, Thumaide, Tourpes, Ville-Pommerœul, Wadelincourt.

SECTION 27. — **Rœulx** (Hainaut) : Boussoit, Casteau, Estinnes-au-Val, Gottignies, Marche lez-Écaussines, Mignault, Thieu, Thieusies, Saint-Denis lez-Mons, Vellereille-le-Sec, Ville-sur-Haine, Villers-Saint-Ghislain.

SECTION 28. — **Seneffe** (Hainaut) : Arquennes, Bois-d'Haine, Buzet, Familleureux, Fayt lez-Seneffe, Feluy, Godarville, Gouy lez-Piéton, La Hestre, Luttre, Manage, Obaix, Petit-Rœulx lez-Nivelles, Pont-à-Celles, Rêves.

26e monographie.

SECTION 29. — **Frasnes lez-Gosselies** (Hainaut) : Boignée, Brye, Fleurus, Heppignies, Liberchies, Mellet, Saint-Amand lez-Fleurus, Thiméon, Viesville, Villers-Perwin, Wagnelée, Wanfercée-Baulet, Wangenies, Wayaux.

SECTION 30. — **Wihéries** (Hainaut) : Angre, Angreau, Athis, Autreppe, Blaugies, Erquenne, Fayt-le-Franc, Marchipont, Montignies-sur-Roc, Onnezies, Roisin.

SECTION 31. — **Quévy-le-Grand** (Hainaut) : Asquillies, Aulnois, Blaregnies, Bougnies, Genly, Givry, Gœgnies-Chaussée, Harmignies, Harvent, Havay, Noirchain, Quévy-le-Petit, Sars-la-Bruyère.

SECTION 32. — **Binche** (Hainaut) : Buvinnes, Estinnes-au-Mont, Haulchin, Lobbes, Mont-Sainte-Geneviève, Vellereille lez-Brayeux, Waudrez.

SECTION 33. — **Merbes-le-Château** (Hainaut) : Bienne lez-Happart, Croix lez-Rouveroy, Erquelines, Fauroeulx, Grandreng, Merbes-Sainte-Marie, Peissant, Rouveroy, Sars-la-Buissière.

27e monographie.

SECTION 16. — **Tournai** (Hainaut) : Esplechin, Froidmont, Froyennes, Havinnes, Hertain, Kain, Lamain, Marquain, Orcq, Rumillies, Vaulx lez-Tournai, Warchin, Willemeau.

28e monographie.

SECTION 26. — **Mons** (Hainaut) : Ciply, Ghlin, Havre, Hyon, Maisières, Mesvin, Nimy, Nouvelles, Obourg, Saint-Symphorien, Spiennes.

Zone V. — Du Brabant (12 monographies).

l sections relèvent de la Flandre orientale ; 20 sections, du Brabant ; 3 sections, de la province de Namur.

29e monographie.

SECTION 1. — **Cruyshautem** (Fl. orient.) : Auweghem, Heurne, Huysse, Mullem, Nokere, Synghem, Wannegem, Zulte.

SECTION 2. — **Oosterzeele**(Fl. orient.) : Baeleghem, Baeyghem, Dickelvenne, Gavere, Moorzeele, Schelde-Windeke, Semmersaeke, Vurste.

SECTION 3. — **Alost** (Fl. orient.) : Baerdeghem, Baeveghem, Erondegem, Erpe, Gyseghem, Herdersem, Hofstade, Impe, Lede, Meire, Meldert lez-Alost, Moorsel, Nieuwerkerken, Oordegem, Ottergem, Smetlede, Vleckem, Vlierzele, Wanzele.

30e monographie.

SECTION 4. — **Assche lez-Bruxelles** (Brabant) : Beckerzeele, Cappelle-Saint-Ulric, Cobbeghem, Esschene lez-Assche, Hamme lez-Assche, Hekelgem, Liedekerke, Lombeek-Sainte-Catherine, Maxenzele, Merchtem, Molhem, Opwyck, Releghem, Teralphene, Ternath.

SECTION 5. — **Wolverthem** (Brabant) : Beyghem, Brusseghem, Grimberghen, Meysse, Nieuwenrode, Strombeek, Wemmel.

SECTION 6. — **Vilvorde** (Brabant) : Eppeghem, Neder-Over-Heembeek, Weerde.

SECTION 7. — **Audenarde** (Fl. orient.) : Berchem lez-Audenarde, Bevere lez-Audenarde, Edelaere, Eename, Elseghem, Etichove, Eyne, Leupeghem, Maercke-Kerchem, Maeter, Melden, Mooregem, Neder-Eename, Nukerke, Oycke, Petegem lez-Audenarde, Sulsique, Volkegem, Worteghem.

SECTION 8. — **Hoorebeke-Sainte-Marie** (Fl. orient.) : Beirlegem, Boucle-Saint-Blaise, Boucle-Saint-Denis, Dickele, Elst, Hoorebeke-Saint-Corneille, Hundelgem, Laethem-Sainte-Marie, Meylegem, Michelbeke, Munck-Swalm, Neder-Swalm, Pau-Laethem, Rooborst, Roosebeke-sur-Swalm, Schoorisse, Segelsem, Welden.

31e monographie.

SECTION 9. — **Sottegem** (Fl. orient.) : Audenhove-Saint-Géry, Audenhove-Sainte-Marie, Elene, Erwertegem, Essche-Saint-Liévin, Godveerdegem, Grootenberge, Hillegem, Leeuwergem, Oombergem, Strypen, Velsicque-Ruddershove.

SECTION 10. — **Herzele** (Fl. orient.) : Aygem, Bambrugge, Borskeke lez-Alost, Burst, Erembodegem, Haeltert, Hautem-Saint-Liévin, Heldergem, Kerkxken, Letterhautem, Ressegem, Saint-Antelinckx, Welle, Woubrechtegem, Zonnegem.

SECTION 11. — **Ninove** (Fl. orient.) : Appelterre, Aspelaere, Denderhautem, Denderleeuw, Denderwindeke, Idderghem, Liefferingen, Meerbeke, Neder-Hasselt, Neyghem, Okegem, Oultre, Pollaere.

SECTION 12. — **Lennick-Saint-Quentin** (Brabant) : Audenaeken, Berchem-Saint-Laurent, Borgtlombeke, Gaesbeek, Gamérage, Goyck, Haute-Croix, Herffelingen, Hérinnes lez-Enghien, Lennick-Saint-Martin, Lombeek-Notre-Dame, Oetingen, Pamel, Schepdael, Strythem, Thollembeek, Vlesenbeek, Vollezeele, Wambeek.

32e monographie.

SECTION 17. — **Aerschot** (Brabant) : Betecom, Cortryck-Dutzel, Gelrode, Hauwaert, Nieuwrode, Rhode-Saint-Pierre, Rillaer, Thielt-Notre-Dame.

SECTION 18. — **Diest** (Brabant) : Becquevoort, Caggevinne, Cortenaeken, Messelbroeck, Molenkeek-Wersbeek, Montaigu, Sichem, Testelt, Waenrode, Webbecom.

SECTION 19. — **Glabbeek-Suerbempde** (Brabant) : Attenrode, Binckom, Bunsbeek, Cappellen lez-Glabbeek, Hoeleden, Kerkom lez-Tirlemont, Kersbeek, Lubbeek, Meensel, Roosbeek-Neerbutzel, Vissenaeken, Winghe-Saint-Georges.

SECTION 20. — **Léau** (Brabant) : Budingen, Dormael, Geet-Betz, Graesen, Halle-Boyenhoven, Heelenbosch, Melckweser, Neer-Linter, Orsmael-Gussenhoven, Rummen.

SECTION 21. — **Renaix** (Fl. orient.) : Amougies, Orroir, Quaremont, Russeignies, Ruyen.

SECTION 22. — **Neder-Brakel** (Fl. orient.) : Deftinge, Hemelverdegem, Lierde-Sainte-Marie, Lierde-St-Martin, Op-Brakel, Op-Hasselt, Paricke, Steenhuyze-Wynhuyze.

33e monographie.

SECTION 23. — **Grammont** (Fl. orient.) : Goefferdingen, Grimmingen, Idegem, Moerbeke lez-Grammont, Neder-Boulaere, Nieuwenhove, Onkerzeele, Over-Boulaere, Santbergen, Sarlardinge, Schendelbeke, Smeerhebbe-Vloerseghem, Viane, Voorde, Waerbeke.

SECTION 24. — **Hal** (Brabant) : Bellinghen, Bierghes lez-Hal, Bogaerden, Brages, Buysingen-Eysingen, Castre lez-Hal, Elinghen, Huyssinghen, Leerbeek, Leeuw-Saint-Pierre, Lembecq lez-Hal, Pepinghen-Beringhen, Saintes, Tourneppe.

SECTION 26. — **Tirlemont** (Brabant) : Bautersem, Bost, Cumptich. Esemael, Gossoncourt lez-Tirlemont, Haekendover, Hautem-Sainte-Marguerite, Hougaerde, L'Écluse, Meldert lez-Tirlemont, Neer-Heylissem, Neer-Velp, Oirbeek, Op-Heylissem, Op-Linter, Op-Velp, Vertryck, Willebringen, Wommersom, Zétrud-Lumay.

34e monographie.

SECTION 27. — **Nivelles** (Brabant) : Baulers, Bornival, Braine-l'Alleud, Braine-le-Château, Clabecq, Haut-Ittre, Ittre, Lillois, Monstreux, Oisquercq, Op-Hain, Plancenoit, Quenast, Rebecq-Rognon, Thines lez-Nivelles, Tubize, Virginal, Waterloo, Wauthier-Braine.

SECTION 28. — **Genappe** (Brabant) : Baisy-Thy, Bousval, Gentinnes, Glabais, Hautain-le-Val, Loupoigne, Maransart, Marbais-Marbisoux, Mellery, Sart-Dame-Avelines, Tilly, Vieux-Genappe, Villers-la-Ville, Ways.

SECTION 29. — **Wavre** (Brabant) : Archennes, Bierges lez-Wavre, Biez, Bonlez, Bossut-Gottechain, Céroux-Mousty, Chaumont-Gistoux, Corroy-le-Grand, Court-St-Étienne, Couture-Saint-Germain, Dion-le-Mont, Dion-le-Val, Genval, Grez-Doiceau, La Hulpe, Lasne, Limal, Limelette, Néthen, Ohain, Ottignies, Rixensart, Rosières.

35e monographie.

SECTION 30. — **Jodoigne** (Brabant) : Autre-Église, Beauvechain, Bomal lez-Jodoigne, Dongelberg, Enines, Folx-les-Caves, Glimes, Hamme-Mille, Huppaye, Incourt, Jandrain-Jandrenouille, Jauche, Jauchelette, Jodoigne-Souveraine, Lathuy, Longueville, Marilles-Nodrenge, Melin, Nodebais, Noduwez, Opprebais, Orp-le-Grand, Piétrain, Piétrebais, Ramillies-Offus, Rouxmiroir, Saint-Jean-Geest, Saint-Remy-Geest, Tourinnes-la-Grosse.

SECTION 31. — **Perwez-le-Marché** (Brabant) : Chastre-Villeroux, Corbais, Cortil-Noirmont, Geest-Gérompont, Petit-Rosière, Grand-Rosière, Hévillers, Malèves-Sainte-Marie-Wastinnes, Mont-Saint-André, Mont-St-Guibert, Nil-Saint-Vincent, Noville-sur-Méhaigne, Orbais, Saint-Géry, Thorembais-les-Béguines, Thorembais-Saint-Trond, Tourinnes-Saint-Lambert, Walhain-Saint-Paul, Sart-lez-Walhain.

SECTION 32. — **Gembloux** (Namur) : Balâtre, Beuzet, Bossière, Bothey, Corroy-le-Château, Ernage, Grand-Leez, Grand-Manil, Isnes, Jemeppe-sur-Sambre, Keumiée, Ligny, Lonzée, Masy, Onoz, Saint-Martin-Balâtre, Sauvenière, Sombreffe, Tongrinne, Velaine-sur-Sambre,

SECTION 33. — **Eghezée** (Namur) : Aische-en-Refail, Bierwart, Bolinnes, Boneffe, Bovesse, Branchon, Cortil-Wodon, Daussoulx, Dhuy, Emines, Forville, Franc-Waret, Hanret, Hemptinne lez-Eghezée, Hingeon, Leuze lez-Dhuy, Liernu, Longchamps, Mehagne, Meux, Noville-les-Bois, Pontillas, Rhisne, Saint-Denis lez-Gembloux, Saint-Germain, Taviers-sur-Mehaigne, Tillier, Upigny, Warêt-la-Chaussée, Warisoulx.

SECTION 34. — **Flawinne** (Namur) : Beez, Boninnes, Bouge, Champion, Floriffoux, Gelbressée, Marche-les-Dames, Marchovelette, Moustier-sur-Sambre, Namêche, Saint-Marc, Saint-Servais, Soye, Spy, Suarlée, Temploux, Vedrin, Vezin.

36e monographie. SECTION 13. — **Molenbeek-Saint-Jean** (Brabant) : Anderlecht, Berchem-Sainte-Agathe, Bodeghem-Saint-Martin, Dilbeek, Ganshoren, Grand-Bigard, Itterbeek, Jette-Saint-Pierre, Koekelberg, Laeken, Zellick.

37e monographie. SECTION 14. — **Bruxelles** (Brabant).

38e monographie. SECTION 15. — **Saint-Josse-ten-Noode** (Brabant) : Crainhem, Dieghem, Etterbeek, Evere, Neder-Ockerzeel, Nossegem, Saventhem, Schaerbeek, Steenockerzeel, Sterrebeek, Wesembeek, Woluwe-Saint-Étienne, Woluwe-St-Lambert, Woluwe-Saint-Pierre.

39e monographie. SECTION 16. — **Louvain** (Brabant) : Berthem, Bierbeek, Blanden, Corbeek-Dyle, Corbeek-Loo, Cortenbergh, Duysbourg, Erps-Querbs, Everbergh, Hérent, Héverlé, Holsbeek, Huldenberg, Kessel-Loo, Leefdael, Linden, Loonbeek, Lovenjoul, Meerbeek, Neer-Yssche, Ottenbourg, Pellenberg, Rhode-Sainte-Agathe, Rotselaer, Tervueren, Vaelbeek, Velthem, Vieux-Héverlé, Vossem, Weert-Saint-Georges, Wesemael, Wilsele, Winxele.

40e monographie.

SECTION 25. — **Ixelles** (Brabant) : Alsemberg, Auderghem, Beersel lez-Bruxelles, Droogenbosch, Forest, Hoeylaert, Linkebeek, Over-Yssche, Rhode-Sainte-Genèse, Ruysbroeck lez-Bruxelles, Saint-Gilles lez-Bruxelles, Uccle, Watermael-Boitsfort.

Zone VI. — De la Hesbaye (3 monographies).

6 sections relèvent du Limbourg ; 7 sections, de la province de Liége.

41e monographie.

SECTION 1. — **Herck-la-Ville** (Limbourg) : Donck, Haelen, Loxbergen, Stevoort, Weyer.

SECTION 2. — **Saint-Trond** (Limbourg) : Aelst, Binderveld, Borloo, Bouckhout lez-Saint-Trond, Brusthem, Buvingen, Corswarem, Corthys, Cosen, Duras, Engelmanshoven, Fresin, Gelinden, Gingelom, Gorssum, Goyer, Grand-Jamine, Halmael, Kerckom lez-Saint-Trond, Mielen-sur-Aelst, Montenaeken, Muysen lez-Saint-Trond, Niel-près-de Saint-Trond, Nieuwerkerken-Saint-Trond, Ordingen, Runckelen, Velm, Wilderen, Zepperen.

SECTION 3. — **Looz** (Limbourg) : Alken, Bas-Heers, Berlingen, Brouckom, Cortessem, Cuttecoven, Fologne, Gors-op-Leeuw, Gossoncourt lez-Looz, Gothem lez-Looz, Grand-Looz, Guygoven, Heers, Hendrieken, Hern-Saint-Hubert, Herten, Horpmael, Houppertingen, Jesseren, Kerniel, Marlinne, Mettecoven, Op-Heers, Petit-Jamine, Roclenge-Looz, Rommershoven, Ryckel, Schalkhoven, Ulbeek, Vliermael, Vliermael-Roodt, Voordt, Wellen, Werm, Wintershoven.

SECTION 4. — **Bilsen** (Limbourg) : Beverst, Eygen-Bilsen, Gellick, Grand-Spauwen, Hees, Hoelbeek, Hoesselt, Martenslinde, Mopertingen, Munster-Bilsen, Petit-Spauwen, Rosmeer, Ryckhoven, Veldwezelt, Walt-Wilder.

SECTION 5. — **Tongres** (Limbourg) : Berg lez-Tongres, Bommershoven, Connixheim, Freeren, Genoels-Elderen, Henis, Helderen, Herstappe, Heur-le-Tiexhe, Hex, Lowaige, Mall, Membruggen, Millen, Nederheim, Neer-Repen, Otrange, Over-Repen, Pirange, Rixingen, Russon, 'Sheeren-Elderen, Sluse, Wechmael, Widoye.

42e monographie.

SECTION 6. — **Sichen-Sussen-et-Bolré** (Limbourg) : Bassenge, Canne, Eben-Emael, Fall et Mheer, Lanaye, Riempst, Roclenge-sur-Geer, Vlytingen, Vroenhoven, Wonck.

SECTION 7. — **Landen** (Liége) : Attenhoven, Avernas-le-Baudouin, Bertrée, Cras-Avernas, Elixem, Grand-Hallet, Houtain-l'Évêque, Laer, Lincent, Neer-Hespen, Neer-Landen, Neer-Winden, Over-Hespen, Over-Winden, Pellaines, Petit-Hallet, Racour, Rumsdorp, Trognée, Wals-Betz, Wamont, Wanghe, Wansin, Wezeren.

SECTION 8. — **Avennes** (Liége) : Abolens, Acosse, Ambresin, Avin-en-Hesbaye, Braives, Burdinne, Ciplet, Crehen, Fallais, Fumal, Hannêche, Hannut, Lamontzée, Latinne, Lens-Saint-Remy, Lens-Saint-Servais, Marneffe, Meeffe, Merdorp, Moxhe, Oteppe, Poucet, Thisnes lez-Hannut, Tourinne-la-Chaussée, Ville-en-Hesbaye, Villers-le-Peuplier, Vissoul, Wasseiges.

SECTION 9. — **Waremme** (Liége) : Bergilers, Berloz, Bettincourt, Bleret, Boëlhe, Bovenistier, Celles lez-Waremme, Darion, Donceel, Geer, Grand-Axhe, Grandville, Hodeige, Hollogne-sur-Geer, Laminne, Lantremange, Lens-sur-Geer, Ligney, Limont, Oleye, Omal, Oreye, Pousset, Remicourt, Rosoux-Crenwick, Viemme.

SECTION 10. — **Héron** (Liége) : Bas-Oha, Couthuin, Huccorgne, Landenne lez-Couthuin, Lavoir, Moha, Seilles, Waret-l'Évêque.

43e monographie.

SECTION 11. — **Jehay-Bodegnée** (Liége) : Aineffe, Borlez, Chapon-Seraing, Fize-Fontaine, Haneffe, Les Waleffes, Saint-Georges-sur-Meuse, Seraing-le-Château, Vaux-et-Borset, Verlaine, Vieux-Waleffe, Villers-le-Bouillet, Warnant-Dreye.

SECTION 12. — **Hollogne-aux-Pierres** (Liége) : Awans, Awirs, Bierset, Crisnée, Fexhe-le-Haut-Clocher, Fize-le-Marsal, Fooz, Freloux, Gleixhe, Grâce-Berleur, Hognoul, Horion-Hozémont, Jeneffe-en-Hesbaye, Kemexhe, Loncin, Momalle, Mons lez-Liége, Montegnée, Noville lez-Fexhe, Odeur, Roloux, Thys, Velroux, Villers-l'Évêque, Voroux-Goreux.

SECTION 13. — **Fexhe-Slins** (Liége) : Alleur, Ans, Boirs, Glons, Haccourt, Hermalle-sous-Argenteau, Hermée, Heure-le-Romain, Houtain-St-Siméon, Juprelle, Lantin, Liers, Lixhe, Milmort, Othée, Oupeye, Paifve, Rocour, Slins, Vottem, Villers-Saint-Siméon, Vivegnis, Voroux lez-Liers, Wihogne, Xhendremael.

Zone VII. — Des Bassins houillers (6 monographies).

9 sections relèvent du Hainaut : 3 sections, de la province de Liége.

44e monographie.

SECTION 1. — **Boussu lez-Mons** (Hainaut) : Bernissart, Hainin, Hensies, Hornu, Montrœul-sur-Haine, Quaregnon, Saint-Ghislain, Thulin, Warquignies, Wasmes, Wasmuel.

SECTION 2. — **Jemappes** (Hainaut) : Flénu, Cuesmes.

SECTION 3. — **Dour** (Hainaut) : Audregnies, Baisieux, Elouges, Quiévrain.

45e monographie.

SECTION 4. — **Paturages** (Hainaut) : Eugies, Frameries, La Bouverie.

SECTION 5. — **La Louvière** (Hainaut) : Bray, Haine-Saint-

Paul, Houdeng-Aimeries, Houdeng-Gœgnies, Maurage, Péronnes lez-Binche, Saint-Vaast, Strépy, Trivières.

SECTION 6. — **Morlanwelz** (Hainaut) : Anderlues, Carnières, Epinois, Haine-Saint-Pierre, Leval-Trahegnies, Mont-Sainte-Aldegonde, Ressaix.

46e monographie.

SECTION 7. — **Fontaine-l'Evêque** (Hainaut) : Bellecourt, Chapelle lez-Herlaimont, Courcelles, Forchies-la-Marche, Landelies, Leernes, Marchienne-au-Pont, Monceau-sur-Sambre, Montigny-le-Tilleul, Piéton, Souvret, Trazegnies.

SECTION 9. — **Châtelet** (Hainaut) : Acoz, Aiseau, **Bouffioulx**, Châtelineau, Couillet, Farciennes, Gerpinnes, **Gosselies**, Gougnies, Joncret, Lambusart, Loverval, Pironchamps, Pont-de-Loup, Presles, Ransart, Roselies, Villers-Poterie.

47e monographie.

SECTION 10. — **Jemeppe lez-Liége** (Liége) : Chokier, Engis, Flémalle-Grande, Flémalle-Haute.

SECTION 11. — **Seraing-sur-Meuse** (Liége) : Ougrée, Ramet.

48e monographie.

SECTION 8. — **Charleroi** (Hainaut) : Dampremy, Gilly, Jumet, Lodelinsart, Marcinelle. Montignies-sur-Sambre, Mont-sur-Marchienne, Roux.

49e monographie.

SECTION 12. — **Liége** (Liége) : Angleur, Bressoux, Chênée, Flône, Grivegnée, Glain, Herstal, Jupille, Saint-Nicolas, Sclessin, Tilleur.

Zone VIII. — Entre-Sambre et Meuse (2 monographies).

8 sections relèvent de la province de Namur ; 4 sections, du Hainaut.

50e monographie.

SECTION 1. — **Solre-sur-Sambre** (Hainaut) : Bersillies, Fontaine-Valmont, Hantes-Wihéries, Labuissière, Leers-et Fosteau, Montignies-Saint-Christophe.

SECTION 2. — **Thuin** (Hainaut) : Biercée, Biesmes-sous-Thuin, Cour-sur-Heure, Dontiennes, Gozée, Ham-sur-Heure, Jamioulx, Marbais, Nalinnes, Ragnies, Strée, Thuillies.

SECTION 3. — **Beaumont** (Hainaut) : Barbençon, Boussu lez-Walcourt, Erpion, Fourbechies, Froidchapelle, Grandrieu, Leugnies, Leval-Chaudeville, Montbliart, Rance, Renlies, Sivry, Solre-Saint-Géry, Thirimont, Vergnies.

SECTION 4. — **Walcourt** (Namur) : Berzée, Castillon, Chastrès, Clermont lez-Walcourt, Daussois, Fontenelle, Fraire, Gourdinne, Hansinelle, Hanzinne, Hemptinne lez-Florennes, Laneffe, Morialmé, Pry, Rognée, Silenrieux, Somzée, Soumoy, Tarcienne, Thy le-Baudouin, Thy-le-Château, Vogenée, Yves-Gomezée.

SECTION 5. — **Fosses-la-Ville** (Namur) : Aisemont, Arbre lez-Fosses, Auvelais, Biesme lez-Fosses, Bois-de-Villers, Denée, Ermeton-sur-Biert, Falisolle, Floreffe, Franière, Furnaux, Graux, Ham-sur-Sambre, Lesve, Mettet, Moignelée, Mornimont, Profondeville, Roux lez-Fosses, Saint-Gérard, Sart-Eustache, Sosoye, Tamines, Vitrival.

51e monographie.

SECTION 6. — **Namur** (Namur) : Malonne, Wépion.

SECTION 7. — **Florennes** (Namur) : Agimont, Anthée, Biesmerée, Corennes, Flavion, Franchimont, Gochenée, Hermeton-sur-Meuse, Omezée, Oret, Rosée, Saint-Aubin, Serville, Soulme, Stave, Surice, Villers-le-Gambon, Vodecée, Vodelée.

SECTION 8. — **Bioul** (Namur) : Anhée, Annevoie, Bouvignes, Falaën, Gerin, Hastière-Lavaux, Haut-le-Wastia, Onhaye, Rivière, Sommières, Warnant lez-Dinant, Waulsort, Weillen.

SECTION 9. — **Chimay** (Hainaut) : Bailièvre, Lompret, Macon, Robechies, Saint-Remy lez-Chimay, Salles, Vaulx lez-Chimay, Virelles.

SECTION 10. — **Philippeville** (Namur) : Cerfontaine, Doissche, Gimnée, Jamagne, Jamiolle, Matagne-la-Petite, Mazée, Merlemont, Neuville-le-Chaudron, Niverlée, Roly, Romerée, Samart, Sart-en-Fagne, Sautour, Senzeilles, Treignes, Vaucelles, Villers-deux-Églises, Villers-en-Fagne.

SECTION 11. — **Couvin** (Namur) : Aublain, Boussu-en-Fagne, Dailly, Dourbes, Fagnolles, Frasnes lez-Couvin, Matagne la-Grande, Mariembourg, Nismes, Petigny.

SECTION 12. — **Beauraing** (Namur) : Baronville, Blaimont, Falmagne, Falmignoul, Feschaux, Finnevaux, Focant, Hastière-par-delà, Heer, Honnay, Hour, Houyet, Hulsonniaux, Martouzin, Mesnil-Église, Mesnil-Sainte-Blaise, Wanlin, Wiesme.

Zone IX. — Du Condroz (4 monographies).

8 sections relèvent de la province de Liége; 5 sections, de la province de Namur; 2 sections, du Luxembourg.

52e monographie.

SECTION 1. — **Jambes** (Namur) : Assesse, Courrière, Crupet, Dave, Erpent, Florée, Lives, Lustin, Maillen, Naninnes, Sart-Bernard, Sorinne-la-Longue, Wierde.

SECTION 2. — **Andenne** (Namur) : Coutisse, Evelette, Gesves, Goesnes, Haillot, Haltinnes, Jallet, Loyers, Maizeret, Mozet, Ohey, Perwez lez-Andenne, Sclayn, Sorée, Thon.

SECTION 3. — **Huy** (Liége) : Amay, Ampsin, Antheit, Ben-Ahin, Bois-et-Borsu, Avins-en-Condroz, Marchin, Neuville-sous-Huy, Ocquier, Ombret, Pailhe, Strée lez-Huy, Tihange, Vierset, Vinalmont, Vyle-et-Tharoul, Wanze.

SECTION 4. — **Nandrin** (Liége) : Abée, Anthisnes, Clavier, Clermont lez-Nandrin, Comblain-au-Pont, Comblain-

Fairon, Ehein, Ellemelle, Fraiture, Hamoir, Hermalle-sous-Huy, Hody, Linchet, Modave, Neuville-en-Condroz, Ouffet, Outrelouxhe, Poulseur, Ramelot, Saint-Séverin, Seny, Soheit-Tinlot, Tavier, Terwagne, Villers-aux-Tours, Villers-le-Temple, Warzée, Yernée-Fraineux.

53e monographie.

SECTION 5. — **Tilff** (Liége) : Boncelles, Plainevaux. Rotheux.

SECTION 6. — **Vaux-sous-Chèvremont** (Liége) : Chaudfontaine, Embourg, Forêt lez-Chaudfontaine.

SECTION 7. — **Pepinster-Ensival** (Liége) : Cornesse, Lambermont, Polleur, Theux, Wegnez.

SECTION 9. — **Limbourg** (Liége) : Goé, Membach, Stembert.

54e monographie.

SECTION 10. — **Dinant** (Namur) : Anseremme, Celles lez-Dinant, Custine, Dorinnes, Dréhance, Evrehailles, Foy-Notre-Dame, Furfooz, Godinne, Houx, Lisogne, Mont, Purnode, Sorinnes, Thynes lez-Dinant, Yvoir.

SECTION 11. — **Ciney** (Namur) : Achêne, Barvaux-Condroz, Bonsin, Braibant, Chevetogne, Conneux, Curnal, Emptinne lez-Ciney, Flostoy, Hamois, Havelange, Jeneffe-en-Condroz, Leignon, Maffe, Miécret, Mohiville, Natoye, Pessoux, Porcheresse-en-Condroz, Schaltin, Scy, Somme-Leuze, Sovet, Spontin, Verlée.

SECTION 12. — **Durbuy** (Luxembourg) : Barvaux lez-Durbuy, Bende lez-Durbuy, Bomal-sous-Durbuy, Borlon, Grand-Han, My, Tohogne.

SECTION 13. — **Louveigné** (Liége) : Aywaille, Beaufays, Dolembreux, Esneux, Fraipont, Gomzé, Rouvreux, Sprimont.

SECTION 14. — **Rochefort** (Namur) : Ave-et-Auffe, Baillonville, Buissonville, Ciergnon, Éprave, Fronville, Han-sur-Lesse, Heure lez-Marche, Hogne, Lavaux-Ste-Anne, Lessive, Mont-Gauthier, Nettinne, Noiseux, Serinchamps, Sinsin, Villers-sur-Lesse, Waillet.

SECTION 15. — **Marche** (Luxembourg) : Aye, Hampteau, Hotton, Humain, Marenne.

55e monographie.

SECTION 8. — **Verviers** (Liége) : Dison.

Zone X. — Du Pays de Herve (1 monographie).

7 sections relevant de la province de Liége.

56e monographie.

SECTION 1. — **Dalhem** (Liége) : Argenteau, Barchon, Berneau, Bombaye, Cheratte, Feneur, Fouron-le-Comte, Housse, Mortier, Mortroux, Mouland, Richelle, Saint-André lez-Dalhem, Trembleur, Visé, Wandre, Warsage.

SECTION 2. — **Aubel** (Liége) : Clermont, Fouron-Saint-Martin, Fouron-Saint-Pierre, Gemmenich, Hombourg, Julémont, Montzen, Moresnet, Neufchâteau lez-Visé, Remersdael, Sippenaeken, Teuven.

SECTION 3. — **Fléron** (Liége) : Ayeneux, Bellaire, Beyne-Heusay, Cerexhe, Évegnée, Magnée, Melen, Micheroux, Nessonvaux, Queue-du-Bois, Retinne, Romsée, Saive, Soumagne, Tignée.

SECTION 4. — **Herve** (Liége) : Battice, Bolland, Chaineux, Charneux, Thimister.

SECTION 5. — **Hodimont** (Liége) : Heusy, Olne, Soiron, Xhendelesse.

SECTION 6. — **Andrimont** (Liége) : Grand-Rechain, Petit-Rechain.

SECTION 7. — **Welkenraedt** (Liége) : Baelen lez-Limbourg, Bilstain, Henri-Chapelle.

Zone XI. — Des Ardennes (3 monographies).

14 sections relèvent du Luxembourg ; 4 sections, de la province de Namur ; 3 sections, de la province de Liége ; 1 section, du Hainaut.

57e monographie.

SECTION 1. — **Spa** (Liége) : Jalhay, La Reid, Sart lez-Spa.

SECTION 2. — **Ferrière** (Liége) : Ernonheid, Filot, Harzé, Lorcé, Vieuxville, Werbomont, Xhoris.

SECTION 3. — **Stavelot** (Liége) : Basse-Bodeux, Bra lez-Chevron, Chevron, Fosse lez-Stavelot, Francorchamps, La Gleize, Lierneux, Rahier, Stoumont, Wanne.

SECTION 4. — **Érezée** (Luxembourg) : Amonines, Beffe, Dochamps, Grand-Menil, Harre, Heid, Izier, Malempré, Mormont, Odeigne, Soy, Vaux-Chavanne, Villers-Sainte-Gertrude, Wéris.

SECTION 5. — **Viel-Salm** (Luxembourg) : Arbrefontaine, Beho, Bovigny, Grand-Halleux, Petitthier.

SECTION 6. — **Waha** (Luxembourg) : Hargimont, On, Roy.

SECTION 7. — **Laroche** (Luxembourg) : Beausaint, Champlon, Erneuville, Halleux, Hives, Hodister, Marcour, Ortho, Rendeux, Samrée, Tenneville.

58e monographie.

SECTION 8. — **Houffalize** (Luxembourg) : Bihain, Cherain, Limerlé, Mont, Montheban, Tailles (Les), Tavigny, Wibrin.

SECTION 9. — **Winenne** (Namur) : Dions (Les), Felenne, Javingue, Pondrôme, Vonêche, Wancennes.

SECTION 10. — **Wellin** (Luxembourg) : Chanly, Daverdisse, Gembes, Hautfays, Lomprez, Porcheresse-en-Ardenne, Redu, Sohier, Tellin, Transinne.

SECTION 11. — **Jemelle** (Namur) : Ambly, Bure, Resteigne, Wavreille.

SECTION 12. — **Nassogne** (Luxembourg) : Awenne lez-Saint-Hubert, Bande lez-Marche Forrières, Grune, Grupont, Harsin, Masbourg, Mirwart.

SECTION 13. — **Gedinne** (Namur) : Alle, Baillamont, Bellefontaine lez-Gedinne, Bièvre, Bohan, Bourseigne-Neuve, Bourseigne-Vieille, Chairière, Cornimont, Graide, Gros-Fays, Houdrémont, Laforêt, Louette-Saint-Denis, Louette-Saint-Pierre, Malvoisin, Membre, Monceau-en-Ardenne, Mouzaine, Nafraiture, Naomé, Oisy, Orchimont, Patignies, Petits-Fays, Rienne, Sart-Custinne, Vencimont, Vresse, Willerzie.

SECTION 14. — **Saint-Hubert** (Luxembourg) : Arville, Bras lez-Saint-Hubert, Freux, Hatrival, Lavacherie, Libin, Moircy, Ochamps, Remagne, Vesqueville, Willance.

SECTION 15. — **Sibret** (Luxembourg) : Amberloup, Flamierge, Hompré, Juseret, Morhet, Nives, Tillet, Villers-la-Bonne-Eau.

59e monographie.

SECTION 16. — **Bastogne** (Luxembourg) : Bertogne, Longchamps lez-Bastogne, Longvilly, Mabompré, Noville lez-Bastogne, Wardin.

SECTION 17. — **Paliseul** (Luxembourg) : Anloy, Bertrix, Cugnon, Fays-les-Veneurs, Framont, Herbeumont, Jehonville, Offagne, Opont.

SECTION 18. — **Bouillon** (Luxembourg) : Bagimont, Corbion, Dohan, Noirefontaine, Poupehan, Pussemange, Rochehaut, Sensenruth, Sugny, Ucimont, Vivy.

SECTION 19. — **Neufchâteau-Ville** (Luxembourg) : Assenois, Chiny, Grapfontaine, Hamipré, Léglise, Longlier, Mellier, Orges, Recogne, Sainte-Marie lez-Neufchâteau, Saint-Médard, Saint-Pierre-en-Ardenne, Straimont, Suxy, Tournay-en-Ardenne.

SECTION 20. — **Fauvillers** (Luxembourg) : Anlier, Hollange, Martelange, Tintange, Witry.

SECTION 21. — **Momignies** (Hainaut) : Bailleux, Beauwelz, Bourlers, Forges, Lescaillères Macquenoise, Monceau-Imbrechies, Rièzes, Seloignes, Villers-la-Tour.

SECTION 22. — **Gonrieux** (Namur) : Brûly (Le), Brûly de-Pesche, Cul-des-Sarts, Mesnil Saint-Martin, Oignies, Olloy, Pesche, Petite Chapelle, Vierves.

Zone XII. — Du Bas Luxembourg (1 monographie).

5 sections relevant du Luxembourg.

60e monographie.

SECTION 1. — **Florenville** (Luxembourg) : Chassepierre Izel, Jamoigne, La Cuisine, Les Bulles, Muno, Sainte-Cécile, Termes, Villers-devant-Orval.

SECTION 2. — **Étalle** (Luxembourg) : Bellefontaine lez-Étalle, Chatillon, Habay-la-Neuve, Habay-la-Vieille. Hachy, Houdemont, Rossignol, Rulles. Sainte-Marie lez-Étalle, Tintigny, Vance, Villers-sur-Semois.

SECTION 3. — **Arlon** (Luxembourg) : Attert, Autel-Bas. Bonnert, Guirsch, Heinsch, Nobressart, Thiaumont, Toernich, Tontelange.

SECTION 4. — **Virton** (Luxembourg) : Bleid, Dampicourt, Ethe, Gérouville. Lamorteau. Latour, Meix-devant-Virton, Musson. Mussy-la-Ville Robelmont. Ruette, Saint-Léger lez-Virton, Saint-Mard, Sommethonne. Torgny, Villers-la-Loue.

SECTION 5. — **Messancy** (Luxembourg) : Athus. Aubange, Habergy, Halanzy, Hondelange, Meix-le-Tige, Rachecourt, Selange.

III.

Voici le programme des travaux, adopté par le Comité général et que les auteurs ont eu à observer dans la mesure du possible.

A. — Historique.

Boisements, déboisements ; défrichements ; marais, cimetières anciens.

Origine de la population : locale ; immigrée : du pays, de l'étranger ; races.

Recherches sur les épidémies et les endémies qui ont sévi autrefois.

Accroissement de la population ; son rapport avec la mortalité.

Anciennes industries.

B. — Etat actuel.

I. — *Situation.*

Vallée, plaine, versant ou sommet.

Altitude ; orientation ; configuration ; périmètre ; superficie bâtie ; des agglomérations.

Nature du sol ; sa perméabilité. Existence (ou absence) de nappe d'eau souterraine ; sa profondeur. Origine des eaux alimentaires : sources, canalisation, distribution, débit. Nombre, profondeur et état des puits. Qualités et altérations des eaux.

Eaux stagnantes ; drainage, assèchements ; abreuvoirs.

Cours d'eau, leurs altérations.

Terrains d'atterrissement ; terrains rapportés ou artificiels.

Orientation, dimensions, pentes des rues ; leur revêtement.

Nombre de maisons ; état des habitations ; systèmes de latrines, destination des vidanges.

Plantations, places, boulevards, etc.

Cimetières, pente. drainage, plantations : nature du sol ; position par rapport aux habitations, aux puits et fontaines ; élévation, étendue.

Abattoirs, Halles et marchés.

Industries diverses. Influences. Nombre et catégories d'ouvriers employés dans chacune d'elles, d'après les sexes, les âges.

Égouts ; systèmes, longueur, dimensions, pentes, bouches, déversoirs ; modes de communication avec les latrines et les habitations. Assainissement des égouts.

Étables : construction, position.

Dépôts d'engrais, leur situation par rapport à la voie publique et aux maisons.

Entretien de la voie publique.

Moyens de communication.

II. — *Atmosphère.*

Vents dominants. modifications qu'ils peuvent subir en certains quartiers ou points.

Composition de l'air ; altérations qu'elle subit communément ; poussières, fumées, matières ou germes organiques ; leur origine.

Pression barométrique ; humidité ; pluviométrie ; thermométrie ; lumière ; ozone.

Orages et coups de foudre.

Phénomènes météorologiques divers.

III. — *Alimentation.*

Nature des aliments consommés ; sophistications ; surveillance.

Boissons ; chiffres de la consommation des bières et des alcools.

IV. — *Propreté.*

Balayage et enlèvement des immondices ; lieux de dépôt.

Arrosage.

Enlèvement des boues et des neiges.

Urinoirs.

Éclairage public.

V. — *Population.*

Mouvement de la population.

Milice ; contingent ; nombre et nature des cas de réforme.

Répartition par âges état civil, par professions ; natalité légitime et illégitime.

Population moyenne par étendue bâtie, rue mesurée et par maison.

VI. — *Morbidité et mortalité.*

Maladies sporadiques ; nature. fréquence, distribution par saisons, par quartiers.

Maladies endémiques.

Maladies épidémiques ; celles qui règnent le plus fréquemment ; formes qu'elles revêtent ; leur durée ; tribut qu'elles prélèvent ; moyens employés pour les combattre et les prévenir.

Mortalité absolue par an, saison, mois ; par âge, état civil et profession ou condition sociale.

Mortalité spéciale suivant les principales maladies.

Mortinatalité.

VII. — *Institutions administratives et hygiéniques.*

Comités d'hygiène.
Bureaux de bienfaisance ; service médical et pharmaceutique des indigents.
Hôpitaux ; population.
Hospices et refuges ; population.
Service des enfants assistés, des sourds-muets et des aveugles.
Service de secours aux noyés et aux asphyxiés.
Vaccination.
Prostitution.
Règlements divers d'hygiène publique.

VIII. — *Mœurs, instruction.*

Mœurs et habitudes de la population.
Associations philanthropiques : caisses d'épargne. de secours mutuels, d'alimentation ; bains, lavoirs, etc.
Nombre et degrés d'écoles ; chiffre absolu des élèves répartis suivant les âges ; chiffre proportionnel à la population en âge d'école.
Crèches et salles d'asile.
Salubrité des écoles. Chauffage et ventilation. Bains et douches scolaires.
Inspection médicale et hygiénique des écoles.
Bibliothèques. — Conférences.

IX. — *Aisance et misère, crimes et délits.*

Chiffre moyen des locations et des impositions.
Chiffre moyen des salaires.
Nombre de personnes secourues.
Ivrognerie. Mesures prises pour la réprimer.
Aliénation mentale ; chiffre des aliénés internés, des aliénés libres.
Suicides.
Crimes et délits : fréquence et nature ; accusés, acquittés. condamnés devant les tribunaux de simple police. les tribunaux correctionnels et les cours d'assises.

X. — *Conclusions.*

Lacunes concernant le régime sanitaire ; améliorations à apporter.

Le 1er octobre 1901, les dispositions suivantes ont été prises en vue de la publication de la *Topographie médicale du royaume de Belgique.*

Le Comité général de la Société a institué une Commission spéciale, composée d'au moins vingt et un membres, en vue de provoquer la rédaction des monographies réparties d'après la division du Royaume en *Zones naturelles,* et de surveiller les progrès de l'entreprise.

Cette Commission doit comprendre des représentants des diverses branches se rapportant aux études dont il s'agit.

Chaque monographie embrassera une ou plusieurs des deux cent vingt-six sections constituant les XII zones naturelles de la Société, sections distinctes ou groupées selon les conditions sociales, différentes ou similaires, qu'elles présentent.

Tous les médecins et hygiénistes du pays sont invités à collaborer à l'œuvre.

Tous renseignements, indications de sources, voire même les données inédites que posséderait la Société, pourront être communiqués à ceux des auteurs qui en feraient la demande au bureau central de la Société, rue Royale, 102, Bruxelles. (1)

Les monographies jugées méritantes seront imprimées au fur et à mesure de leur admission par la Commission spéciale constituée à cette fin. Toutefois, cette dernière se réserve, au préalable, de signaler aux auteurs les lacunes, les erreurs qu'ils auraient pu commettre dans une œuvre de cette nature en les invitant à combler les premières ou à rectifier les secondes.

Il sera attribué aux auteurs, en raison du mérite, de l'étendue et de l'importance de leurs travaux :

1° Des primes en médailles ou en espèces de **250** à **1000** fr. ;

2° Trente exemplaires de leur monographie ;

3° Un exemplaire complet de la Topographie Médicale du Royaume.

La Commission centrale de Topographie médicale du Royaume est composée des membres suivants :

MM. les docteurs Alf. Devaux, inspecteur général du service de santé civil et de l'hygiène, membre du Cons. sup. d'hygiène publique. Président — J. Casse, membre de l'Académie royale de médecine, médecin en chef directeur honoraire de l'Hôpital marin de Middelkerke, vice-président de la Société Royale de Médecine publique et de Topographie médicale de Belgique. — E. Deffernez, correspondant de l'Académie royale de médecine

(1) Un questionnaire simple et précis a été rédigé en français et en flamand et est délivré en autant d'exemplaires qu'il sera nécessaire aux auteurs des monographies en vue d'obtenir des administrations municipales, des petites communes surtout, des renseignements utiles.

(Charleroi). — J. De Laite, docteur en Sciences naturelles (Liége). — V. Desguin, membre de l'Académie royale de médecine, président de la Commission médic. provinc. d'Anvers, vice-président de la Société royale de Médecine publique (Anvers). — V. de Vaucleroy, professeur d'hygiène à l'Ecole de guerre, secrétaire général de la Ligue nationale antialcoolique (Bruxelles). — G. De Walque, membre de la classe des Sciences de l'Académie royale de Belgique, secrétaire général honoraire de la Société de géologie de Belgique, professeur émérite de géologie à la Faculté des sciences (Liége). — Eug. Dewez, président de la Ligue nationale contre la tuberculose (Mons). — A. Dupureux (Gand). — V. Haazen, pharmacien, secrétaire de la Commission médicale locale (Anvers). — Dr F. Henrijean, professeur à la Faculté de médecine (Liége). — M. Kemna, docteur en sciences, hydrologue (Anvers). — Dr Hyac. Kuborn, membre de l'Académie royale de médecine, professeur émérite à l'Université, président de la Société royale de Médecine publique et de Topographie médicale de Belgique (Seraing). — M. U. Laho professeur à l'Ecole de médecine vétérinaire de l'Etat, membre de la Commission médicale provinciale de Bruxelles, secrétaire général de la Société royale de médecine publique (Anderlecht). — Alb. Lancaster, membre de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, directeur du service météorologique de l'Observatoire royal de Bruxelles (Uccle). — G. Mosselman, professeur à l'Ecole de médecine vétérinaire de l'Etat (Cureghem). — Drs F. Putzeys, membre de l'Académie de médecine, du Conseil supérieur d'hygiène, professeur à l'Université (Liége). — F. Quintin, membre de la Commission médicale provinciale de Tournai (Leuze). — A. Rutot, ingénieur honoraire des mines, géologue, conservateur au Musée d'histoire naturelle de l'Etat (Bruxelles). — A. Van Bastelaer, pharmacien, membre de l'Académie royale de médecine, délégué à l'inspection sanitaire des denrées alimentaires (Saint-Josse-ten-Noode). — Drs E. Van Ermengem, membre de l'Académie royale de médecine, du Conseil supérieur d'hygiène, professeur à la Faculté de médecine (Gand). — C. Verstraeten, professeur à la Faculté de médecine, président du cercle de la Flandre orientale de la Société royale de médecine publique (Gand). — E. Wibo, membre du Comité de salubrité publique, Vice-Président de la Ligue nationale pour la protection de l'enfance du premier âge, secrétaire-trésorier de la Société royale de médecine publique (Schaerbeek).

Coup d'œil général sur la Belgique physique, démographique, intellectuelle et sociale dans ses rapports avec l'hygiène.

L'intelligence de la vie d'un peuple, à un moment donné de son existence, est d'autant plus claire qu'on connaît mieux ses origines et les phases qu'il a traversées aux âges antérieurs.

Le médecin chargé d'apprécier la valeur de la constitution d'un individu a besoin de se rendre compte de son atavisme, des tares qu'il a pu acquérir, des secousses qu'a éprouvées sa santé, des conditions du milieu où il a vécu.

Il en va de même d'une collectivité. Les phases de son développement, les progrès et les reculs, le bien-être et les souffrances qui ont marqué son existence, ont imprimé un cachet propre à sa constitution.

De plus, la grande famille qu'elle constitue se divise en branches plus ou moins nombreuses qui présentent chacune des caractères particuliers.

Il y a, dans l'étude dynamique de la santé d'une population, à faire la part de ces deux ordres d'influences : influences générales qui s'exercent sur toute la collectivité, influences locales qui portent sur les différentes parties dont celle-ci est composée.

Pour réaliser cette double condition, nous ferons précéder les soixante monographies intéressant les XII zônes naturelles, en lesquelles se partage le territoire de la Belgique, d'un tableau général des conditions physiques, démographiques, intellectuelles et sociales de la population du royaume dans leurs rapports avec l'hygiène.

Comme introduction à cette partie de l'œuvre, nous exposerons sommairement quelques points de l'Histoire de la patrie belge. Nous nous bornerons strictement aux faits qui, suivant nous, ont exercé une action durable sur l'état physique, moral et social de la population actuelle.

Ce fut pendant l'occupation romaine que les Belges furent initiés à l'agriculture. Plus tard s'établirent de fréquents échanges entre les côtes de Flandre et l'Angleterre. Au VIII[e] siècle, lors de l'invasion du Littoral et des bords de l'Escaut par les Saxons, Charlemagne fit construire un certain nombre de navires et établit un

chantier naval à Gand. Le recrutement d'un personnel maritime était facile, nos Flamands du littoral étaient de vrais loups de mer.

Ce furent les Belges qui transportèrent en Angleterre la culture du lin et du chanvre ; l'industrie de la tissanderie fut importée de l'Artois en Flandre où des foires et des marchés ne tardèrent pas à être établis.

Au Xe siècle, le commerce se développe rapidement au Pays de Liège ; il est surtout actif avec l'Allemagne. Du Pays de Liège les produits sont transportés en Flandre, d'où ils sont embarqués pour l'Angleterre. D'ici des matières premières sont expédiées en Flandre où elles sont manufacturées pour être dirigées par Liège vers l'Allemagne. Survient la première croisade. Elle fournit au commerce belge l'occasion d'établir des communications actives et régulières avec l'Orient et le bassin de la Méditerranée. Telle était alors la prospérité commerciale du pays que plus de 30 États de l'ancien monde étaient représentés dans les vastes et commodes ports flamands et les entrepôts de Bruges.

Cette merveilleuse prospérité gagna le Brabant. Bruxelles répandait ses étoffes et ses draps sur les marchés de France et d'Italie.

A l'aurore du XIVe siècle, la concurrence des villes belges entre elles était poussée au point que les souverains Édouard III d'Angleterre, Philippe de Valois, le duc de Brabant cherchèrent à en bénéficier chacun à son profit, menaçant l'existence même du puissant mouvement commercial et maritime des Flandres.

Dans la seconde moitié du XIVe siècle, la fortune des cités flamandes fut fortement ébranlée par une de ces grandes perturbations physiques dont l'histoire présente de nombreux exemples, venant bouleverser tout le littoral belge, modifier le régime des eaux, les limites du territoire et ensabler les ports.

A ces catastrophes devaient s'ajouter des conflits politiques et des convulsions sociales. En outre, l'Angleterre, devenue plus manufacturière, envahissant les marchés belges, y établissait une concurrence redoutable aux produits nationaux.

Ce furent le Brabant et surtout la ville d'Anvers qui, vers la fin du XVe siècle, recueillirent la succession des Flandres.

Par ailleurs, enfin, la lutte entre François Ier et Charles-Quint contribuait à rendre les opérations commerciales difficiles et onéreuses.

A partir de l'abdication de Charles-Quint et des premières années du règne de Philippe II, une lutte violente s'engagea entre les provinces belges et le Gouvernement espagnol.

Toutes les affaires sont paralysées. Un courant d'émigration se dirige vers l'Angleterre.

Les marchands, les industriels vont porter à l'étranger leur habileté professionnelle, leur travail, leurs capitaux.

Les désastres de l'Espagne devaient finir par ruiner la Belgique. Les nations jalouses voulaient anéantir sa marine marchande, source de sa prospérité, de sa richesse, et empêcher le pavillon belge de flotter sur les mers.

D'un côté, les navires de commerce évitent l'embouchure de l'Escaut pour faire voile vers l'Angleterre qui a tout profit à les attirer. D'un autre côté, le Gouver-

nement hollandais impose les navires trafiquants se rendant vers les ports belges. Et, tandis qu'on levait sur les vaisseaux et sur les marchandises des droits écrasants, la Belgique ne pouvait interdire à ses concurrents étrangers d'approvisionner ses propres marchés ni même d'y mettre aucune condition ! En fin de compte, à l'expiration du XVI[e] siècle, les bouches de l'Escaut étaient bloquées ; les Hollandais avaient le monopole de la navigation du fleuve. Et 25 ans plus tard la Hollande s'était rendue maîtresse de la Meuse aussi bien que de l'Escaut. Ainsi le commerce du Pays de Liège, comme celui de Bruges, d'Anvers, de Gand, s'était porté vers le Nord et enrichissait la Hollande. La Belgique était comme mise au ban des nations qui lui faisaient payer sa prospérité commerciale et industrielle.

Toutefois, si le port d'Anvers était devenu inaccessible, le trafic avec les Indes restait praticable par le port d'Ostende.

C'en était trop encore pour les Gouvernements anglais et hollandais.

En 1723, d'accord avec ceux-ci, la Suède, la France, la Prusse réussirent à mettre obstacle à ce restant de trafic maritime. Le commerce d'outre mer n'est plus possible pour la Belgique par aucune de ses portes.

La Belgique a présenté pendant des siècles l'image réduite des luttes sanglantes entre les peuples qui défendent leur liberté et leur indépendance et ceux qui veulent les leur ravir. Les rayons de l'orbite dans laquelle évolue l'histoire vont s'allongeant donnant naissance à des cercles concentriques de plus en plus grands partant d'un centre commun que constituent invariablement l'ambition, la jalousie, la cupidité des nations les plus puissantes.

La raison du plus fort est toujours la meilleure !

> Qui te rend si hardi de troubler mon breuvage ?

dit le fabuliste :

> . . . .
>
> Si ce n'est toi, c'est donc ton frère ?
>
> — Je n'en ai point — C'est donc quelqu'un des tiens ?

Mais les provinces belges ont passé à la Maison d'Autriche. L'impératrice Marie-Thérèse s'applique sérieusement à relever le commerce et l'industrie du pays.

C'était une œuvre qui ne pouvait se réaliser qu'en plusieurs années, car les plaies à cicatriser étaient nombreuses et profondes.

La révolution française éclate. L'invasion suit. Elle rapporte à la Belgique la liberté de navigation de l'Escaut confisquée par les Hollandais. La perception des douanes, qui était de 6.000.000 fr. en 1803, atteignait 16.000.000 en 1805. En 1815, par suite de la séparation de la Belgique et de la France et de la réunion de la première à la Hollande, la situation du commerce devint difficile.

Pendant la domination française, en effet, de nombreuses industries, qui ne pouvaient se maintenir qu'à l'aide d'un tarif douanier assez élevé, s'étaient implantées en Belgique. D'autre part, les Hollandais, pour accroître leurs ressources maritimes et coloniales compromises pendant la domination française,

réclamaient l'abaissement des droits perçus en douane. Le roi Guillaume chercha à concilier ces deux intérèts opposés. Il y réussit assez bien. Il créa en outre plusieurs établissements importants destinés à relever l'industrie et à donner la plus grande extension au commerce du pays.

En 1830 les belges se soulèvent et secouent le joug de la Hollande.

Aussitôt la séparation des deux pays accomplie et reconnue par les puissances, le Gouvernement belge se préoccupe d'établir un chemin de fer pour relier Anvers à la Meuse et au Rhin. Cette entreprise hardie, qui n'avait encore aucun précédent sur le continent, fut autorisée par les Chambres en 1834 en même temps qu'était décrétée la création de nombreuses voies fluviales.

En 1847, les droits de douane établis par l'administration hollandaise furent profondément modifiés dans le sens d'une réduction des droits à l'entrée, à la sortie et au transit des marchandises. Les taxes perçues sur les denrées alimentaires sont abaissées, les matières premières dégrevées, la circulation des produits manufacturés venant du dehors est affranchie d'entraves, les droits à la sortie généralement supprimés.

De nombreux traités ou actes internationaux sont conclus.

Successivement, à partir de 1835, furent installées des chambres de commerce, organisés des consulats, créées des lignes télégraphiques, opérée la réforme postale, fondés des instituts ou écoles spéciales de commerce, d'industrie, de navigation, de puissantes institutions de crédit, etc.

Parmi toutes les réformes opérées, il convient de citer l'acte mémorable de l'abolition des taxes de barrière et de tous les droits d'octroi.

Pour que la Belgique put arriver au haut degré de puissance commerciale et industrielle, auquel l'appellent son intelligence, son travail et son activité, il lui restait à s'affranchir de la servitude qui lui avait été imposée sur la navigation de l'Escaut.

En 1839 elle avait dû se résigner à payer à la Hollande un droit de péage sur les navires qui, de pleine mer, se rendaient par l'Escaut à Anvers et sur les bâtiments qui, venant de la Belgique, descendaient le fleuve.

En 1839 le port d'Anvers avait reçu 971 navires.

En 1862 ce chiffre atteignait 2900 bâtiments et la rente payée à la Hollande s'était élevée de 62.000, qu'elle était à l'origine, à 1.500.000 francs.

Le Gouvernement belge entreprit des négociations avec la Hollande et les puissances maritimes pour faire admettre le principe du rachat du péage de l'Escaut.

Des négociations conduites avec un tact et une habileté consommés par le baron Lambermont, représentant du ministre des affaires étrangères, Ch. Rogier, aboutirent, le 15 juillet 1863, à la suppression du péage de l'Escaut moyennant une indemnité de 17.000.000 Fl. des P. B.

Cet acte suffirait à lui seul à immortaliser le règne de Léopold Ier; il faisait disparaître le dernier lien qui enchaînait l'indépendance nationale.

Héritier des vastes conceptions et du haut patriotisme du fondateur de la

monarchie, le roi Léopold II a, comme lui, rêvé de procurer des débouchés à la Belgique pour soutenir et assurer la prospérité de son commerce et de son industrie. Il l'a dotée d'une vaste et riche colonie dont, grâce à ses efforts et sa persévérance, malgré des obstacles de toute nature, l'avenir se présente sous de rassurants aspects.

Que reste-t-il pour procurer au pays les moyens de se maintenir au rang qu'il a su reprendre, après plus de trois siècles de souffrances et d'anéantissement, parmi les nations ? Le souvenir qu'au X[e] siècle, et même à l'époque de Charlemagne, la Belgique possédait de nombreux navires marchands naviguant sous le pavillon national pour transporter ses produits par toutes les mers du vieux monde.

Si la Belgique, petite par son territoire, est grande par son passé historique, par son industrie et son commerce, par ses manifestations artistiques, elle est belle aussi par les aspects pittoresques et variés de son sol. « Au nord-ouest du pays : la mer, avec l'une des plages les plus splendides qui se puisse voir. Au sud-est : des sites pittoresques, sauvages, imposants, d'où se détache comme un bijou la coquette cité de Spa. Entre ces extrêmes, des sites ravissants de gracieux paysages ou de vastes plaines en culture. Puis tout-à-coup l'aspect change. Ce sont de hautes cheminées d'où se dégagent de longs panaches de fumée, et, par instants, des embrasements qui illuminent le ciel comme les feux d'un incendie, tandis que l'oreille perçoit le bruit de la retombée des lourds marteaux, du grincement des laminoirs, des sifflements aigus de la locomotive, du souffle puissant de l'air chassé dans les tuyères pour oxyder le métal qui va se répandre sur le sol, ainsi qu'une lave en fusion. Et l'on voit, comme accrochées au flanc de la colline, d'agréables habitations, puis, plus bas, autour de l'usine ou du charbonnage, des groupes de maisonnettes d'un aspect uniforme : c'est la cité ouvrière. De-ci de-là sur les routes circulent des hommes noirs, à la face desquels le blanc des sclérotiques et l'éclat des cornées donnent un aspect étrange. Ce sont les soldats de la mine.

D'autres contrastes sont tout proches. De rapides et innombrables moyens de transport mettent les villes à courte distance. Quel mouvement, quelle activité règnent dans ces centres ! Cette agitation n'est pas spéciale aux seules grandes cités comme Anvers, la capitale commerciale du royaume et qui possède l'un des plus beaux ports de l'Europe, comme la pittoresque ville de Liège, sa capitale industrielle ; comme Bruxelles et Gand. Elle est aussi le partage des villes de rang inférieur, telles que Verviers, Huy, Louvain, Charleroi, Seraing, etc. D'autre part, en dehors des villes dont la création est l'œuvre exclusive de l'industrie moderne, on rencontre dans un grand nombre de localités, villes ou bourgs, des merveilles d'architecture. Eglises aux portails richement sculptés, de tous les styles, de toutes les époques, le gothique, le roman au caractère massif et sombre, l'ogival, le style renaissance. Et dans ces temples : des tabernacles, des rétables,

des sarcophages, des mausolées, des chaires de vérité, des châsses d'une valeur inestimable.

Puis ces hôtels de ville aux riches décorations sur les façades desquels est sculptée l'histoire de la commune et que surmontent de fiers beffrois, signes de son indépendance, ou d'élégants clochetons qui s'élancent ou s'arrondissent en coupole.

Ces palais des corporations, ces orgueilleuses habitations seigneuriales, ces maisons si originales des bourgeois n'ont pas encore partout cédé la place aux constructions modernes. Et dans ces hôtels de ville, dans ces temples comme dans les musées du pays, que de chefs-d'œuvre réalisant les plus hautes manifestations artistiques du génie humain ! Comme l'œil est charmé par les représentations des Van Eyck, des Metzys, de Memling, d'Otto Vénius, de Rubens, de Jordaens, de Sneyders, de Teniers ! Les villes qualifiées aujourd'hui de villes « mortes » parce qu'enveloppées dans le linceul qui recouvre leur passé glorieux, semblent restées étrangères au mouvement de l'époque : Bruges, Ypres, Audenarde, Tongres, des bourgades comme Leau, Tongerloo, Hoogstraeten, recèlent des merveilles qui maintiennent leur renommée.

Tous ces témoignages revivifient le passé, traduisent l'histoire du pays, les luttes incessantes et héroïques dont ses provinces ont été le théâtre pour conquérir et maintenir leur indépendance et leurs libertés [1]. »

*
* *

Le Climat de la Belgique. — Démographie. — La Belgique intellectuelle, morale, industrielle.

Retracer dans les limites d'un tableau réduit les conditions physiques, de géographie, de sol, de climat du pays; l'état statique et dynamique de sa population; du milieu social dans lequel vivent ses habitants, etc. est loin de constituer une tache facile. Nous aurions hésité à l'entreprendre si nous n'avions pas eu pour l'accomplir l'étude détaillée et documentée, toute récente, intitulée « *Aperçu historique sur l'hygiène publique en Belgique* ». Nous ne pouvions mieux faire que de nous abreuver à cette source.

— La *Belgique* est la partie septentrionale des trois régions naturelles qui constituent la zone continentale de l'Europe. Elle est comprise au nord entre le 51°30' de latitude et le 49°30'26'' au sud. Sa longitude orientale, comptée du méridien de Greenwich, est de 4°22''13''. Elle présente 1,338 kilomètres de développement de frontières, dont, à l'ouest, une côte de la mer du nord de 67.000 mètres.

Sa forme est celle d'un triangle rectangle. Son relief, s'accuse par deux plans inclinés adossés très inégaux, l'un regardant vers le nord, l'autre vers le midi et

(1) VID. *Aperçu historique sur l'hygiène publique*, etc., p. 3.

(2) *Aperçu historique sur l'hygiène publique en Belgique depuis 1830*, par Hyac. Kuborn, A. Devaux, E. Dupont, et M. Laho, vol. in-8°, 340 pp. Bruxelles M. Lamertin 2d Edit. 1904.

dont l'intersection constitue la « *crête des Ardennes* ». Le premier plan comprend les six septièmes de la surface du territoire ; il descend en pente généralement régulière pour se perdre dans la mer du Nord et les Polders de la Hollande.

Le second plan, d'une inclinaison très prononcée vers la frontière française, va se prolonger dans le bassin de la Meuse, de la Moselle et de l'Oise.

En remontant le plan nord, à partir du bord de la mer, on traverse deux grandes régions présentant des zones à caractères distincts : région *des plaines* et région *accidentée*. La première comprend les *polders*, terrains fertiles formés d'argile, de détritus végétaux, produits des dernières alluvions. C'était jadis le royaume de la fièvre intermittente, conquis depuis par l'hygiène.

Viennent ensuite des plaines basses, partie de la grande région qui longe le littoral depuis Calais jusqu'en Russie. Au centre du pays, de l'est à l'ouest, des plaines élevées s'étendent surtout sur la crète de partage du bassin de la Meuse et de l'Escaut.

La région *accidentée* comprend les parties de la Belgique qui, de Namur, se développent entre la rive droite de la Sambre et de la Meuse, d'une part, et les frontières est et sud, d'autre part.

L'altitude moyenne de la limite nord est de 200 mètres. Mais, par une pente régulière et rapide, elle s'élève vers les plateaux arides de la crète ardennaise, jusqu'à l'altitude de 678 mètres au lieu dit « Baraque Michel », province de Liége. Le point inférieur situé à Moere-lez-Furnes, Flandre occidentale, au-dessous du niveau moyen de la mer, à Ostende, est de 2 m. 085. Du côté opposé, on descend, par une inclinaison prolongée, vers les frontières de France et du Grand-Duché de Luxembourg.

La répartition du territoire d'après les reliefs du sol ne fournit que des données insuffisantes au point de vue de l'hygiène. D'où la division du territoire en douze zones naturelles, d'après la nature du sol, adoptée par la S. R. de M. publique sur le rapport de M. le prof. G. Dewalque, zones dont la description figure aux pages 7 à 15 de l'Introduction à la *Topographie médicale du Royaume*.

La Belgique est, par la constitution de son sol, forcément tributaire de la France, de l'Allemagne, de l'Autriche, pour les eaux alcalines, sulfureuses, salines. Mais elle possède des eaux ferrugineuses d'une minéralisation puissante et qui ne le cèdent en richesse à aucune des plus réputées de l'Europe.

Qui ne connait Spa, cette ravissante cité aux sources nombreuses, inépuisables, surnommée *la perle des Ardennes*, aux eaux ferrugineuses carbo-gazeuses tenant en dissolution jusqu'à saturation l'anhydride carbonique libre ?

Il existe en Belgique d'autres sources assez nombreuses d'eaux ferrugineuses. Citons en passant l'eau ferrugineuse acidulée de *La Harre* (pr. Lux.); les ferrugineuses, bicarbonatées sodiques de Spontin (pr. Namur), etc. Mentionnons les eaux de Tongres, ferrugineuses aussi, légèrement arsenicales et auxquelles on attribuait au temps de Pline des propriétés à la fois fébrifuges, toniques, lithontriptiques; les eaux arsénicales de Court-Saint-Etienne, en Brabant. Dinant (pr. de Namur), que surplombent de gigantesques rochers, située dans une ravissante

vallée creusée par le cours impétueux de la Meuse à travers les massifs des Ardennes, possède des sources minérales de composition calcaro-ferrugineuse d'une admirable limpidité. Enfin, à six kilomètres de Liège, au fond d'une vallée pittoresque que protègent contre les vents du nord et du nord-est des collines boisées de chênes et de sapins, s'étale Chaudfontaine, célèbre par des eaux de faible minéralisation émergeant d'une crevasse de la roche où elles arrivent d'une profondeur de 2500 mètres, à une température de 35°3 au griffon.

Les cours d'eau de la Belgique relèvent surtout du versant de la mer du Nord. Ils sont compris dans trois bassins hydrographiques : l'Escaut, la Meuse, l'Yser.

La Meuse fait en Belgique un trajet de 185 kilomètres. De Namur à Liège sa largeur varie de 120 à 160 mètres; le maximum est de 200 mètres à Visé. Sa profondeur est la plus grande à Huy 6 m. 80. Le parcours de l'Escaut est de 207 kilomètres avec une largeur moyenne de 320 mètres (Tête de Flandre), une profondeur de 4 m. 50 à 8 m. 40. Cette largeur, de 20 m. seulement à Tournai, atteint 550 mètres à Doel, à marée basse, et 1,440 à marée haute.

L'onde venant de la Manche propage la marée dans l'Escaut. Celle-ci se fait sentir deux fois par jour sur les côtes belges à douze heures d'intervalle.

— *Le climat* de la Belgique est variable, avec une tendance vers les climats extrêmes. Les saisons n'y évoluent pas selon les lois du calendrier. Entre des étés souvent chauds mais courts et des hivers longs et rigoureux, les saisons intermédiaires sont mal caractérisées.

Par ailleurs dans sa situation au sud-ouest de la plaine baltique, la Belgique participe de la douceur des contrées plus méridionales de la Picardie et de la Loire.

Lorsque la transition automnale d'un hiver rigoureux à un été très chaud n'a pas été bien graduée, on observe un maximum de maladies avec un grand nombre de décès et inversement des hivers d'humidité moyenne, entrecoupés de gelées courtes, sont éminemment favorables à la santé publique. Ces différences tiennent, à notre avis, aux plus ou moins grands écarts dans les degrés de saturation de l'air atmosphérique.

La température moyenne du pays est de 10°3 ; celle des hivers de 3°1, des étés de 17°8 ; Entre ces deux saisons se place le printemps avec 9°5 et l'automne avec 10°7. Juillet, mois le plus chaud, et Janvier, mois le plus froid, offrent les limites mensuelles extrêmes respectives de 18°4 et de 2°8. Rarement le froid dépasse — 10° à — 12° et la chaleur extrême + 30°.

L'humidité du climat, en dehors de celle qu'occasionnent dans les Ardennes les vastes forêts, dépend en grande partie de la prédominance des vents qui nous arrivent chargés des vapeurs océaniques. Les vents purs nous amènent : du nord la froidure, de l'ouest, l'humidité. Les vents composés du sud-ouest sont chauds et humides. Ils nous apportent le climat de l'Europe moyenne. La ride montagneuse de l'Ardenne protège comme un écran la zone du Bas-Luxembourg contre le courant polaire qui refroidit la plaine baltique, vents de nord-est.

Le climat de la moyenne Belgique se rapproche de celui du Bas-Luxembourg.

La moyenne générale du degré de saturation de l'air est à l'Observatoire royal de 79°4. La pression barométrique moyenne prise au même établissement à l'altitude de 100 m. au-dessus du niveau de la mer à Ostende, est de 752 mm. 5.

Nous ne relèverons pas le nombre de jours de pluie, de brouillard, de neige, de gelée, de tonnerre, enregistrés annuellement en Belgique. Il existe des écarts très sensibles à ce point de vue entre les différentes régions du pays. Il en sera tenu compte dans les diverses topographies. Mais nous avons à nous arrêter quelques instants sur les conditions climatériques spéciales de la région ardennaise et du Littoral.

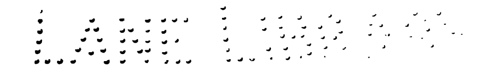
L'Ardenne, au terrain schisteux et rocheux, est habitée par une population vive et intelligente, de complexion sèche, robuste, résistante. Si les effets toniques d'un séjour temporaire dans les régions accidentées de la crête ardennaise sont éminemment favorables à tous ceux que leur profession condamne à un surmenage intellectuel, à une vie sédentaire, toutes les époques de l'année ne leur conviennent pas. Sur ces plateaux, la température moyenne est de 8° et sur les crêtes de 7°. Le nombre de jours où le thermomètre descend au-dessous de zéro est de quatre-vingts.

La prédominance des vents d'ouest qui ont traversé l'Océan amène en Ardenne des précipitations d'eau qui s'élèvent annuellement à 1 m. sur les plateaux et à 1.50 m. sur les sommets. Et tandis que dans le centre du pays, à 200 m. d'altitude, on relève 183 jours de pluie, on n'en compte plus ici que 120 et sur les plateaux 150, malgré l'altitude et la présence des forêts. Par ailleurs, la rapidité de l'écoulement des eaux roulant par des pentes rapides sur les roches du massif ardennais, apporte un puissant correctif à la trop grande abondance de vapeurs que les forêts maintiennent dans l'atmosphère.

Les mois de mai, juin, juillet et août offrent en Belgique les moindres degrés de saturation de l'air. Mais sur les cîmes et les plateaux on ressent l'impression d'une fraîcheur estivale qui fait défaut dans les régions inférieures. De plus, comme les maxima absolus de température tombent pour le mois de juin dans la première quinzaine et, pour le mois de septembre, dans la seconde, nous considérons la période incluse entre le 15 juin et le 15 septembre comme la plus recommandable pour des séjours momentanés aux altitudes des plateaux ardennais qui atteignent 400 mètres. On peut dire que les fièvres exanthématiques y font moins de victimes qu'ailleurs, que la phthisie pulmonaire y est aussi moins fréquente; qu'enfin, à part quelques localités atteintes à la suite d'une importation, la région a joui d'une immunité remarquable contre le choléra.

Au bord de la mer, la pression barométrique est de 770 mm. 48. La plage, d'une étendue régulière de 400 mètres à marée basse, parsemée de coquillages aux formes et aux couleurs variées, ne montre ni roches, ni galets, ni cailloux. Elle est uniforme dans sa composition de fin sable quartzeux, et d'une extrême propreté dans la pente si douce qui descend vers la mer.

Les eaux pluviales filtrent dans ce sol avec une grande facilité, ce qui le met



rapidement à sec. En arrière s'étend la bande des dunes sur une étendue de soixante-trois kilomètres. Ces collines de sable blanc transporté du rivage par les vents constituent de véritables barrières contre les flots. La largeur des dunes, de trois cents mètres en moyenne, varie de 500 à 40 m. en allant vers Ostende, Heyst, pour atteindre 3.000 m. aux environs de Nieuport; ici leur altitude arrive jusqu'à 33 m. Ces dunes qui sont très boisées, présentent sur leur parcours des dépressions formant de très jolies vallées tapissées de mousse et d'ou émergent algues, chardons, argousses, joncs maritimes, etc.

Les dunes séparent la plage de la région des *Polders*, de ces plaines d'alluvions fluvio-marines ayant quelques mètres à peine au-dessus du niveau de la mer et, qui s'étendent dans les terres jusqu'à 10, 15 et même 20 kilomètres. Les produits de décomposition des matières végéto-animales de ces alluvions, transportés par l'humidité qu'elles dégagent, avaient donné comme expression morbide des fièvres à caractère intermittent, à poussées énergiques, lorsqu'à un printemps frais succédait un été chaud. Les marais ont été asséchés ainsi que les terrains humides par de grands travaux hydrauliques d'endiguement, d'écoulement des eaux, poursuivis avec tenacité et énergie pendant plus de trente ans. L'agriculture étendant son royaume a chassé des *polders* l'endémie intermittente.

La température est plus constante à la mer que dans l'intérieur du pays. Ni les gelées ni les chaleurs n'y atteignent les mêmes degrés extrêmes. Les vents d'ouest et de sud-ouest, les bises qui soufflent de la haute mer y tempèrent admirablement l'air de la plage sablonneuse, surchauffée par les ardeurs solaires des mois de juin, juillet, août.

Les maxima et les minima moyens repris par saison fournissent les côtes suivantes :

	Hiver	Printemps	Été	Automne
Maxima moyens	5°,4	12°,1	19°,9	14°,0
Minima	0°,0	5,4	12,7	7,4
Moyennes	2,7	8,7	16,3	10,6

Les longues périodes de sécheresse font défaut dans la zone maritime. Il y tombe néanmoins moins d'eau que dans l'intérieur du pays, la moyenne et la haute Belgique. Le degré d'ozone, relevé à Ostende et à Middelkerke, pendant une période de sept années, par le service ozométrique de la S. R. de M. P. atteint, à une fraction près, le chiffre 4 de l'échelle belge lequel correspond au 8 de l'échelle allemande et au 12 de l'échelle française.

Les habitants du Littoral ont le sang riche; ils sont alertes et pleins de vigueur. La scrofule y est inconnue, les phthisiques à la première période y ont trouvé quelques-uns la guérison, les autres un amendement sensible dans leur état. On ne compte plus le retour à la santé des enfants scrofuleux et rachitiques qu'hospitalise le grand sanatorium de Middelkerke appartenant aux hospices de Bruxelles et dont la réputation a été portée à un si haut point par le Dr Casse. La période la plus favorable pour un séjour aux plages belges prend cours vers la mi-juin pour finir dans la seconde quinzaine de septembre.

Tout serait parfait si cet admirable littoral était doté d'une suffisante quantité d'eau potable. On y doit trop souvent recourir à des puits creusés dans le sable, l'argile, la dune, à des puits artésiens, au filtrage, à l'épuration chimique. Le problème paraît cependant à la veille d'être résolu. C'est surtout une question d'argent. Il y a tout lieu de compter que puissamment activée par l'intelligente impulsion d'un Roi qui semble ignorer les difficultés et qui a su donner au littoral belge l'aspect merveilleux qu'il présente, cette solution sera hâtée.

— En laissant de côté la race *brune*, un peu disséminée dans les différentes provinces, nous voyons que les Belges se rattachent à deux rameaux de la race *blonde* (Xanthochroïque), l'une celtique, les Wallons, l'autre germanique, les Flamands et dont les croisements fréquents et de longue date, ont aujourd'hui constitué un produit hybride.

Typiquement la majorité de la population flamande se distingue par la coloration blonde ou chataine des cheveux; yeux clairs, peau blanche et rosée. Les ethnographes signalent ici deux formes assez distinctes. Dans l'une, la taille est moyenne, les pommettes saillantes, le nez gros, les traits arrondis, les épaules larges, le crâne ovalaire souvent brachycéphale. Dans l'autre forme, moins commune, la stature est élevée, le nez grand et droit, la mâchoire inférieure haute et la carrure médiocre. La dolicocéphalie domine ici comme chez les Anglo-Saxons.

Le type wallon est tout différent : il est manifestement celtique. La stature est élevée; les membres vigoureux et le visage allongé, de même que le corps, sont osseux et anguleux avec une ossature massive; les cheveux sont blonds, les yeux clairs, le menton, le nez saillants, celui-ci souvent muni sur le dos d'une éminence; crâne allongé, dolicocéphalie dominante.

Trois langues sont usitées en Belgiques. Le flamand est parlé ou compris par 3.488.000 Belges ; le français par 3.280.000; l'allemand par 134.00c. Les causes du dualisme des langues française et flamande ne paraissent pas avoir existé au temps de Jules César. Il y a lieu d'admettre que dans les provinces Sud-Est, après la conquête romaine, le choc d'une civilisation supérieure, l'action d'un pouvoir fort, la prépondérance morale des vainqueurs, un contact constant avec la population celto-germanique asservie, et la fusion des éléments indigènes avec ceux qu'avait apportés la conquête, ont donné naissance à un langage dont le latin constitue le fondement mais dont les formes, les inflexions phonétiques relevaient de l'idiome du terroir. C'est la domination romaine qui a donné naissance à cet idiome roman connu sous le nom de « Wallon ».

L'extension du roman ou wallon s'est arrêtée au nord et à l'ouest de la Belgique, et bien que cette partie du pays fut également soumise à la puissance romaine, l'idiome tudesque ne s'y est pas romanisé. C'est que dans ces régions incultes, à population plus clairsemée, la nature du sol, la situation géographique, l'isolement des habitants placés entre la Mer et la Meuse, constituèrent, disent les

historiens, des obstacles à une fusion des éléments romains et indigènes. Et plus tard, sous Charlemagne, le maintien du tudesque fut encore favorisé par les milliers de Saxons envoyés dans les Flandres pour y défricher les marais. Le Flamand procède des idiomes « bas-allemand » du dialecte germanique appelé le « Saxon ». Comme langue écrite le flamand et le néerlandais se confondent.

—La population du royaume s'élèvera bientôt à 7.000.000 d'habitants. Le dernier recensement général, opéré en 1900, accuse un chiffre de 6.693.810. (En 1890, 6.069.321.) Cette population comprend 5.897.888 régnicoles et 171.433 étrangers ; soit 56.306 Hollandais, 47.338 Allemands, 45.430 Français, 9.716 Luxembourgeois, 4.523 Anglais, 1.711 Italiens, 1.582 Suisses, etc.

Le Belge est profondément attaché à son pays. Il y vit sous des institutions qui lui assurent une liberté sans égale ailleurs. Il y trouve un confort et un bien être, une vie facile que peu de pays présentent au même degré. Aussi le voit-on peu disposé à l'émigration. S'il s'exile il ne le fait que dans un but bien déterminé. Celui-ci réalisé il n'aspire qu'à une chose : revenir au foyer. Rares sont ceux qui s'établissent à l'étranger sans esprit de retour.

En 1900 le nombre d'immigrants dépassait de 4.167 celui des émigrants. L'augmentation de la population qui était, de 1880 à 1890, de 9,95 °/₀ s'est élevée de 1890 à 1900 à 10,28 °/₀.

Le croît de la population a été pour le royaume, de 1831 à 1894, de 67,52 p. °/₀. Il est dû en toute première ligne au nombre des naissances, à la diminution des décès dans les grands centres et aux progrès réalisés par l'hygiène. L'immigration n'entre en ligne de compte que pour quelques centièmes.

La Belgique, d'après la statistique de 1900, est après la Saxe le pays d'Europe qui offre la population la plus dense, 227 habitants par kilomètre carré, laissant ainsi loin derrière elle la Hollande, la Grande-Bretagne, l'Italie, l'Allemagne, etc.

La Belgique, est divisée en neuf provinces qui se rangent comme suit dans l'ordre de la population :

Brabant	1.263.807 hab.,	Hainaut	1.142.954,	Flandre orientale	1.129.971
Liége	826.175	Anvers	819.159,	Flandre occidentale	805.236
Namur	346.512	Limbourg	240.796,	Luxembourg	219.200

Les provinces sont divisées en quarante et un arrondissements administratifs. Le nombre total des communes s'élève à 2.617. Quatre Villes ont une population de plus de 100.000 habitants : Bruxelles avec ses faubourgs, 562.893 ; Anvers, 278.093 ; Liége, 163.985 ; Gand, 162,291. On compte 500 communes de moins de 500 habitants.

Le chiffre des habitations s'élève à 1.329.500 soit 4.5 par 100 hectares. Le nombre d'habitants varie en moyenne de 4.5 à 5.9 par maison ; il est 4.3 par ménage.

De 1847 à 1900 la statistique enregistre, par périodes décennales, la proportion de décès suivante, mort-nés non compris :

1841-1850	sur 1.000	habitants	24.2	décès
1851-1860	»	»	22.2	»
1861-1870	»	»	23.3	»
1871-1880	»	»	22.5	»
1881-1890	»	»	20.4	»
1891-1900	»	»	18.96	»

La diminution de la mortalité a surtout été considérable dans les grandes villes où un mouvement des plus actifs a été imprimé à l'hygiène. Les résultats ont été surtout frappants dans la lutte contre les maladies infecto contagieuses. Je signalerai en passant un fait digne d'intérêt, c'est le faible apport obituaire de la population des cités ouvrières érigées à Bruxelles, Liége, Anvers, Tournai, Verviers, Charleroi. Nous trouvons pour 1.000 habitants une mortalité de 13,4 seulement.

Les influences saisonnières sur les décès répartis sur une période de 42 années (1840-1883) présentent en 1.000 décès généraux : Hiver, 29; Printemps, 25; Automne, 23; Été, 22.

La marque d'une plus grande longévité dans la population belge est manifeste. Aux deux extrêmes de la vie la mortalité a suivi une progression relative inverse. En un demi siècle, ou a peu près, on a constaté un abaissement de 30 pour cent de mortalité dans la période des quinze premières années de la vie en regard d'une augmentation de 35 pour cent aux âges opposés : Un plus grand nombre d'individus sont parvenus aux âges reculés. Le privilège de longévité est sensiblement inégal entre les deux sexes ; il disparaît aux âges avancés bien moins d'hommes que de femmes.

Ainsi en regard de 1000 femmes sont décédés de 80 à 90 ans : 876 hommes.
» » » 90 à 100 672 »
» » au delà de 100 ans à 500 »
c'est-à-dire la moitié seulement.

La lutte et les soucis de la vie, et surtout l'intempérance, donnent pour la forte part la raison de cette moindre longévité chez l'homme.

L'excédent des naissances sur les décès a augmenté de 1861 à 1900, en moyenne annuelle, pour les périodes de 10 en 10 ans :

41.016 — 51,362 — 56.137 — 63.300 naissances.

Notons que le chiffre des décès, qui était de 1841 à 1850 de 800,6 pour 1000 naissances, s'est abaissé graduellement 744 à 736 — 701 — 680.

Pour 100 enfants vivants on relève 472 mort-nés. Sont considérés en Belgique comme *mort-nés* les enfants présentés sans vie endéans le délai de déclaration légale, soit 3 jours.

Le nombre de naissances illégitimes, de 1881-1890, était de 1 pour 10.81 légitimes; de 1891 à 1900 la proportion ne donne plus que 1 pour 10.93 légitimes.

Depuis 1883 le chiffre des mort-nés illégitimes était de 1 sur 8 légitimes. Cette proportion est restée, à peu de chose près, au même taux jusqu'en 1899 ; à cette époque elle s'est abaissée dans le rapport de 1 à 12.

Les légitimations d'enfants naturels, avant ou pendant l'acte de mariage, de même que les reconnaissances enregistrées, soit dans l'acte de naissance soit après, sont assez nombreuses. *L'Annuaire statistique* nous renseigne qu'en 1900 il a été reconnu 3720 enfants naturels; 9029 ont été légitimés parmi lesquels 1721 étaient déjà reconnus. Il y a une augmentation de 24 p. 100 du nombre moyen des enfants naturels reconnus annuellement de 1891 à 1900, en regard de la moyenne annuelle des enfants naturels reconnus de 1881 à 1890 et augmentation de 28 p. 100 dans la moyenne annuelle des enfants légitimés de 1891 à 1900, comparée à la moyenne annuelle des légitimés de 1881 à 1890.

Le chiffre des mariages n'a cessé d'aller en progressant. En moyenne annuelle, de 1841 à 1860, on comptait 31.227 mariages ; en 1890, ce chiffre s'élevait à 44.596 en 1900, à 57.711. On compte 3.8 enfants par mariage.. Cet accroissement du nombre de mariages, ces légitimations, ces reconnaissances d'enfants naturels témoignent en faveur de l'honnêteté de la population belge. Toutefois en regardant de près nous découvririons dans ce tableau quelques taches qui menacent d'en amoindrir la valeur.

En 1830 on relevait pour toute l'année 4 divorces. En 1840 on en enregistre 26, soit 1 divorce pour 1175 mariages. On en compte 1 sur 180 en 1890 et 1 sur 83 en 1900 ; l'année 1898 l'avait emporté de 9 unités : 1 divorce sur 74 unions.

Quelques esprits veulent incriminer la civilisation d'actes dont la pratique introduite dans les mœurs ne tendrait à rien moins qu'à un recul de la société vers l'état sauvage.

Pourrait-t-on, pour expliquer la tendance dont il s'agit, invoquer des unions prématurées, c'est-à-dire contractées à l'âge des illusions, de l'inexpérience? Mais si nous prenons le chiffre des mariages enregistrés dans une de ces dernières années, en 1900, par exemple, 57711, nous ne relevons, sur 115422 conjoints, que 2834 garçons et 9959 filles de l'âge de 22 ans au plus. Les neuf dixièmes des époux appartiennent aux âges que la réflexion et l'expérience ont plus ou moins mûris.

Pour terminer ce qui a trait aux considérations de cet ordre nous devons encore ajouter que si le nombre des naissances illégitimes ne s'accroît pas, les avortements provoqués, endéans les deux ou trois premiers mois de la grossesse, nombreux dans les villes et les centres industriels, sont loin d'être rares dans les campagnes.

Pour apprécier la validité d'une population les résultats fournis par l'examen des miliciens constituent un précieux élément. Sur un nombre de 20205 hommes convoqués pour former un contingent de 13300 soldats, 34 p. 100 des miliciens appelés ont été exemptés pour causes physiques.

Les plus nombreuses sont : les faiblesses de complexion, défaut de taille, difformités, affections oculaires, hernies, varicocèles, etc.

Sur un total de 6935 exemptions du chef de causes physiques, 524 sont dues à un défaut de taille et 1886 à une faiblesse de complexion. En calculant sur un

chiffre d'environ 68000 miliciens et volontaires répartis en cinq exercices inclus dans la période de 1888 à 1901, on arrive à établir exactement les divers degrés de taille chez les sujets âgés de 20 ans révolus dans les proportions suivantes :

Tailles de plus de	1m.55	—	1m.60	—	1m.65	—	1m.70	—	1m.75	—	de plus de 1m.80
En 100 individus :	13.3	—	27.23	—	32.81	—	19.23	—	5.81	—	1.61.

Avant de donner un aperçu de la morbidité et des principales maladies causes de décès en Belgique, nous dirons quelques mots des suicides et de l'aliénation mentale.

De 1871 à 1880 le nombre de suicides s'élevait en moyenne annuelle à						141
De 1881 à 1890	»	»	»	»	»	658
En 1899	»	»	»	»	»	781
En 1900	»	»	»	»	»	786

En 1000 suicides : 835 hommes 165 femmes.

Sur un total de 2280 suicides on trouve cette répartition selon les âges.

En-dessous de 16 ans	34
De 16 à 25 ans	319
De 25 à 40 ans	587
De 40 à 50 ans	443
De 50 à 60 ans	448
De 60 à 70 ans	299
De 70 ans et plus	142
D'âges inconnus	8

Depuis 1900 à ce jour nous pouvons affirmer que le nombre de suicides de moins de 16 ans tend à s'élever !

En reprenant les suicides en général, sans distinction de sexe ou d'âge, on a enregistré en moyenne annuelle :

De 1872-1880 :	441	suicides	soit	1 par	12146 hab.
De 1881-1890 :	658	»	»	1 par	8917 »
De 1891-1900 :	798	»	»	1 par	7997 »

La Belgique a marqué dans le passé par de nombreux et importants travaux scientifiques et artistiques. Longue serait la liste des hommes qui l'ont illustrée avant son émancipation en 1830, et plus longue encore serait la liste de ceux qui ont brillé de 1830 à ce jour. Ce qui avait longtemps manqué aux Belges, c'était un foyer qui réunit leurs efforts éparpillés et leur permit un échange fréquent de leurs idées pour imprimer à celles-ci une direction féconde. L'Académie impériale et royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, fondée

en 1782 par lettres patentes de Marie-Thérèse, ne reçut une organisation définitive qu'en 1845, sous le titre de Académie royale des Sciences, des lettres et des Beaux-Arts.

Un arrêté royal du 19 septembre 1841 décréta la fondation de l'Académie de Médecine.

Il convient de ranger à côté des deux Académies trois autres grandes institutions scientifiques.

L'*Observatoire royal*, fondé en 1828, dont les études portent sur la mécanique céleste, l'astronomie de position, l'astronomie physique, la météorologie, la physique du globe. Deux autres importants observatoires astro-physiques, l'un à Liége, l'autre à Gand, sont en rapport avec le premier.

Le *Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles* qui a, entre autres attributions, les études que comporte le tracé de la carte géologique du royaume.

L'*Institut cartographique* militaire qui s'occupe des opérations et calculs astronomiques et géodésiques, du nivellement général, de cartographie géologique, etc.

Nous ne pouvons nous arrêter à citer les nombreuses Sociétés de sciences, de littérature, d'histoire, de beaux arts, de médecine et d'hygiène qui vivent librement florissantes et contribuent dans une large mesure au progrès intellectuel et matériel du pays. Il n'est pas de village où la liberté d'association, dont l'exercice en Belgique remonte au plus lointain passé, ne soit réalisée sous une forme quelconque.

L'instruction n'est pas obligatoire. Elle est libre tant pour ceux qui veulent la donner que pour ceux qui ne veulent pas la recevoir. On a cru qu'en multipliant les écoles, en y dispensant l'instruction gratuite même pour les classes laborieuses, qu'en portant à treize ans le minimum de l'âge d'admission dans les ateliers, qu'en créant des écoles du soir, du dimanche, on aurait raison de l'ignorance ? Ces espérances ont été déçues, car en 1890, c'est-à-dire après 60 ans de ce régime, déduction faite des enfants de huit ans, 25 % d'individus ne savaient ni lire ni écrire.

En 1900, le nombre des écoles primaires soumises à l'inspection de l'Etat, officielles proprement dites et patronnées, s'élevait à 6814 avec un personnel enseignant de 16652 instituteurs et institutrices — dont 11110 laïques et 4440 religieux — plus 502 chefs d'écoles non enseignants. Le recensement scolaire accusait un chiffre de 647.640 enfants auxquels il convient d'en ajouter 10.630 appartenant aux sections dites préparatoires annexées aux écoles moyennes.

A un degré inférieur figurent 2310 écoles gardiennes comptant 218.700 enfants de l'âge de 3 à 6 ans.

Il a été créé 2845 écoles d'adultes — communales ou adoptées — destinées à suppléer à une insuffisance d'instruction primaire ou à compléter celle-ci ; population : 130.816 élèves. En dehors de cette catégorie se sont établies des écoles d'adultes dites *libres*, plus ou moins bien organisées, mais comprenant un nombre d'élèves aussi considérable que le précédent.

Enfin à l'enseignement inférieur se rattachent de nombreuses écoles spéciales : 17

pour sourds-muets et aveugles, 45 pour enfants trouvés et orphelins, 128 écoles agricoles et de réforme, dites de *bienfaisance*, pour enfants mis à la disposition du Gouvernement; des écoles de pupilles de l'armée et l'Institut royal de Messine

Les écoles moyennes de degré inférieur, destinées aux enfants de 11 à 16 ans, sont au nombre de 128. Elles sont fréquentées par 16445 garçons et 7345 filles. Les établissements d'instruction moyenne du degré supérieur, athénées et collèges, sont au nombre de 35. Ils comprennent 7545 jeunes gens.

Ce chiffre concerne l'enseignement officiel; il doit être doublé, car il faut tenir compte de la population des collèges libres érigés par des ordres religieux.

L'enseignement supérieur est dispensé dans quatre universités organisées avec 4 ou 5 facultés et des programmes déterminés par la loi. A ces universités sont annexées des écoles des mines, des arts et manufactures, des ponts et chaussées, des écoles polytechniques.

Les deux universités de Liége et de Gand appartiennent à l'Etat; les deux autres, Bruxelles et Louvain, relèvent de l'enseignement libre. Elles possèdent toutes des bibliothèques d'une haute valeur et des collections de grande richesse. Elles sont fréquentées par 5350 étudiants, soit 78 pour 100.000 habitants.

D'autres établissements d'enseignement supérieur sont organisés à côté des universités : Ecole de médecine vétérinaire de l'Etat, École militaire et, pour officiers, une école de guerre, Institut supérieur de commerce d'Anvers, École des mines du Hainaut, Institut agricole de Gembloux.

Entre les écoles primaires et les établissements d'enseignement supérieur viennent se placer de nombreuses institutions d'enseignement professionnel, technique, artistique.

L'Etat compte 19 établissements normaux pour les aspirants instituteurs, 1722 élèves ; 34 pour les institutrices, 2556 élèves. Deux écoles normales pour hommes, deux autres pour femmes sont destinées à préparer des régents et des régentes pour l'enseignement moyen du degré inférieur.

En sus de 61 écoles industrielles proprement dites, complètement organisées, fréquentées par plus de 18.000 élèves, existent de nombreux cours professionnels spéciaux de commerce, de brasserie, etc. suivis par 4 ou 5000 auditeurs.

Mentionnons encore les écoles de navigation d'Ostende, d'Anvers, de Nieuport; les écoles pratiques d'agriculture et d'horticulture de Gand, Vilvorde, Huy.

Dans les grandes Villes des écoles professionnelles pour filles, à programme complet, réunissent un nombre considérable d'élèves. Dans les diverses provinces sont établies des écoles officielles de sages-femmes, auxquelles sont annexés des cours de gardes malades, etc.

L'œuvre des écoles ménagères enfin se développe de jour en jour ; celles-ci sont au nombre de 278 et suivies par près de 10.000 élèves.

— Il est peu de pays ou l'enseignement des beaux-arts ait acquis un plus grand développement qu'en Belgique.

L'Académie des beaux-arts d'Anvers compte à elle seule plus de 1200 étudiants. D'autres Académies, de réelle valeur, de nombreuses écoles de dessin sont installées dans des localités parfois de peu d'importance apparente, mais où elles répondent à un besoin réel. On compte 78 établissements de cette espèce avec une population de plus de 15.000 élèves.

La musique est l'objet d'un véritable culte dans toutes les classes de la société. Peu de villages qui ne possèdent leur orphéon ou leur fanfare. En dessous des célèbres conservatoires de Bruxelles, de Liége, de Gand, d'Anvers, qui, ensemble, initient à l'art près de 3000 élèves, prospèrent une cinquantaine d'écoles de musique dont les cours sont suivis par onze à douze milles auditeurs.

On peut mesurer la valeur et les dispositions intellectuelles d'une collectivité par l'usage qu'elle fait du livre.

La bibliothèque royale, à Bruxelles, a une importance de tout premier ordre. C'est une des plus riches du Continent.

Cinq à six cents communes sont dotées des bibliothèques publiques possédant de 1.600.000 à 19.000.000 volumes. En sus de ce qui est lu dans les salles mêmes des bibliothèques, on enregistre plus de 1.250.000 ouvrages prêtés au dehors.

Les œuvres littéraires, les romans surtout, les livres de voyages, figurent pour les $^3/_5$ parmi les œuvres distribuées ; l'histoire et la géographie pour 109.000; les sciences naturelles et physiques pour 65.000; les sciences morales, politiques pour 50.000; les sciences industrielles, commerciales pour 33.400, etc.

Disons enfin que le nombre de journaux ou écrits périodiques, politiques, scientifiques, agricoles, industriels, dépasse 1500.

— L'esprit d'épargne est un élément d'ordre et de moralité. On a compris en Belgique qu'il importe d'inculquer de bonne heure cette pratique aux enfants. On y a créé l'épargne scolaire. L'enfant, muni d'un petit livret, remet au chef d'école tout ou partie des petites valeurs qu'il possède, une pièce de 2 centimes, un timbre postal. Ces petites sommes, versées à la caisse d'épargne de l'Etat, dès qu'elles atteignent 1 franc, sont productives d'intérêt. En 1884, sur 328.555 écoliers, 122.714 avaient acquis un livret. Les sommes remises s'élevaient à un total de 2.204.904 fr.

Ils avaient vite compris que les ruisseaux font les fleuves et les rivières : en 1896 le nombre de livrets atteignait le chiffre de 243.457 et les sommes épargnées celui de 6.382.900 francs.

Parmi les établissements financiers populaires se place en toute première ligne *la Caisse d'épargne et de retraite de l'Etat*. Celle-ci avait en 1890, 731.057 livrets en dépôt représentant 1.466.114 versements et une somme de 150.906.657 fr.; le total général atteignait 442.012.654 fr. En 1900 la situation était respectivement pour ces quatre données 1.757.906 livrets, 3.329.376 versements pour une somme de 279.901.994 fr., le tout se chiffrant par 905.989.780 francs.

Les déposants jouissent d'un intérêt de 3 % plus d'une part prélevée tous les

cinq ans sur un fond de réserve. A partir de 100 fr. ils ont le droit de faire convertir en rente viagère, à charge de la *Caisse de retraite de l'Etat*, tout ou partie de leurs dépôts à capital réservé ou abandonné.

En dehors de la Caisse de l'Etat fonctionnent de nombreux établissements d'épargne créés sous le patronage des villes ou par des sociétés particulières.

Ces caisses, basées sur la coopération, de même que les banques populaires, offrent toutes les garanties.

Au 31 décembre 1896 elles comptaient 13.341 sociétaires et leur chiffre d'affaires s'élevait à plus de 309.000.000.

Les mêmes idées de prévoyance ont provoqué la création de nombreuses Sociétés de *secours mutuels* ayant pour but de venir en aide aux malades et aux nécessiteux, aux infirmes, aux vieillards, aux veuves et orphelins des affiliés décédés. Le chiffre des sociétés mutualistes d'assurance contre la maladie et les accidents, reconnues par l'Etat, s'est multiplié avec une rapidité étonnante. En 1890 il en existait 369 ; en 1895, 753 ; en 1896, 869 avec un avoir de 3.280.000 fr. et 100.056 affiliés. La progression s'accentuant nous arrivons en 1901 à 5848 sociétés, c'est-à-dire à un chiffre de mutualistes sept à huit fois plus considérable avec un nombre d'affiliés correspondant.

D'autre part les grands établissements industriels du pays ont créé des caisses de secours en faveur de leurs ouvriers et plusieurs d'entre eux des caisses de pension pour leurs ouvriers invalides, âgés ou infirmes.

Une *Caisse générale de secours et de prévoyance* a été officiellement instituée dans ces dernières années au profit des ouvriers victimes des accidents du travail.

Elle est alimentée par des subsides de l'Etat, des provinces, des communes et des dons particuliers. En 1900 il a été distribué 233.000 fr. en 5312 secours. N'omettons pas dans cette rapide revue des institutions d'assistance, de signaler les *Caisses de prévoyance des ouvriers mineurs*, créées pour délivrer des secours temporaires, des pensions d'attente ou définitives aux mineurs invalides, aux mutilés, aux veuves et orphelins des ouvriers tués. Ces caisses au nombre de cinq, une par bassin houiller, comptent 133.313 mineurs affiliés. L'avoir des caisses se monte à 10.387.059 fr.

Terminons cet aperçu par quelques mots sur l'activité industrielle et agricole de la Belgique.

En 1905, la statistique relevait au delà de 1.200.000 personnes employées à l'agriculture, soit près de 19 % de la population à cette époque.

Ce chiffre n'a pas augmenté en raison de l'accroissement de la population. L'attraction exercée dans leur puissant développement par les grandes cités, par les centres industriels, a déterminé l'exode de beaucoup d'ouvriers agricoles.

Le taux moyen du salaire de ces derniers qui était de fr. 1,98 pour les hommes et de fr. 1,22 pour les femmes, n'a pas sensiblement varié depuis 1895.

Il n'est aucune branche importante de l'industrie qui ne soit représentée en Belgique.

En tête figurent la métallurgie, fabriques de fer, de zinc, hauts-fourneaux, aciéries ; la fabrication des machines, des chaudières, la construction des navires ; les manufactures de laine, de draps, de lin, de coton, de glaces et de cristaux ; les ateliers de dentelleries, l'armurerie, la fabrication des savons, de nombreuses sucreries, brasseries, amidonneries, papeteries, imprimeries, tanneries, la céramique, l'ameublement, la carrosserie, etc.

Les entreprises, ou divisions d'entreprises, comportaient en 1896 un personnel de 588.250 ouvriers et de 115.900 ouvrières occupées hors du domicile et de 41.700 ouvriers et 77.058 ouvrières travaillant chez eux. En somme avec le personnel de contre-maîtres, de surveillants on arrive à un total de 1.255.00 travailleurs manuels.

Aux carrières, on compte plus de 37.000 ouvriers ; à l'exploitation de la houille, exercée sur une étendue concédée de 140.000 hectares et dans 220 mines, sont employés à l'intérieur des travaux et à la surface 132.000 à 133.000 mineurs, gagnant par tête un salaire annuel moyen de 1.413 fr. (1900).

L'active et minutieuse surveillance exercée par les officiers des mines sur l'exploitation de la houille, des minières, carrières souterraines, a réussi à garantir la sécurité des travailleurs dans la plus large mesure et à réduire les accidents à un minimum enviable dans bien d'autres grandes industries qui s'excercent au jour. Les industries sidérurgiques font communément plus de victimes que les exploitations charbonnières.

Nombre proportionnel d'accidents par 1000 ouvriers dans les Charbonnages.
Décennal 1893-1902.

Accidents	Blessés (1)	Tués (2)	Victimes
1,42	0,63	0,95	1,57

Toutes ces industries ont pour les desservir deux grands fleuves, l'Escaut et la Meuse, de nombreuses rivières et cours d'eaux navigables, de multiples canaux et un réseau de voies ferrées de 4.540.870 mètres.

Organisation de l'Hygiène publique

L'organisation de l'hygiène publique en Belgique, (législation, institutions), a été l'objet d'un travail tout récent, très documenté, émanant de la plume autorisée de M. le Dr Alf. Devaux, inspecteur-général du service de Santé et de l'Hygiène.

Le savant hygiéniste nous servira de guide dans cet exposé.

(1) On considère comme *blessure grave* toute lésion de nature à entraîner la mort ou à nuire dans la suite au travail normal de la victime.

(2) La désignation de *tués* ne comprend pas seulement les personnes décédées immédiatement ou peu après l'accident, mais toutes celles qui ont succombé dans les trente jours.

Il n'existe pas de loi générale ou de code de l'hygiène publique en Belgique. La législation réside surtout dans un grand nombre de règlements et d'ordonnances de police communale sur la salubrité.

Le gouvernement intervient pour approuver des règlements et des décisions émanant des provinces et des communes. Il a dans ses attributions : la police sanitaire, la police des établissements dangereux, insalubres ou incommodes, la police sanitaire des animaux domestiques et, au point de vue des intérêts de la sécurité et de la salubrité publiques, la police des voies navigables administrées par l'Etat, le desséchement des marais, le transport des matières toxiques, l'hygiène des cimetières, la fabrication et le commerce des denrées alimentaires, les habitations ouvrières.

Les provinces agissent dans le même but que les communes pour prévenir les accidents ou fléaux calamiteux comme les épidémies (lois des 16-24 août 1790); elles interviennent dans les statuts, lors des autorisations à accorder à certains établissements classés sur l'exécution des travaux d'assainissement intéressant à la fois plusieurs communes de leur ressort ; elles ont la police des cours d'eau non navigables, ni flottables, celle de la voirie provinciale.

Le rôle des communes en matière d'hygiène est des plus étendus. La commune règle tout ce qui concerne la salubrité publique pourvu que ses décisions ne soient pas en opposition avec les pouvoirs de l'état et des provinces, ni avec les lois spéciales relatives à la matière.

Les lois du 14 décembre 1789, du 16-24 août 1790, titre XI, règlent tout ce qui est de la compétence du pouvoir communal.

En 1884, le service de la santé et de l'hygiène formait une simple section de l'administration des affaires provinciales et communales. A partir de 1884, il a été constitué en service distinct au Ministère de l'Intérieur sous le titre de : « Service de santé, de l'hygiène publique et de la voirie communale ». En 1887, il fut transféré de celui-ci au département de l'agriculture.

De l'inspection générale du service de santé et de l'hygiène dont la création remonte à 1845, relèvent les questions relatives à l'excercice des différentes branches de l'art de guérir, à la police médicale, à l'inspection des pharmacies et des dépôts de médicaments ; viennent ensuite les nombreux problèmes intéressant l'hygiène publique : examen et surveillance des distributions d'eau, des égoûts, des cimetières, etc. ; autorisations à accorder pour l'érection de certains établissements classés ; tout ce qui a trait aux épidémies, y compris les mesures de défense contre les maladies transmissibles aux frontrières de terre et de mer ; examen des constructions ou agrandissements des bâtiments d'écoles, étude des questions relatives à l'hygiène de celles-ci.

Lors de la création en 1895 du Ministère de l'Industrie et du Travail les questions relatives aux autorisations à accorder et à la surveillance à exercer en ce qui concerne les établissements dangereux, insalubres, ont été détachées du Ministère de l'Agriculture à l'exception de certains établissements et de la surveillance de toutes les industries classées en tant que celle-ci porte sur la

salubrité extérieure et les rapports entre l'hygiène publique et la règlementation du travail.

Le service de santé a depuis sa constitution en service distinct en 1884, réalisé des améliorations dont on trouverait difficilement des exemples dans d'autres pays, grâce à l'impulsion vraiment remarquable qu'ont su lui imprimer l'esprit sagace, l'incontestable autorité et la persévérence de son directeur M. le secrétaire-général du département, M. E. Beco.

Le service central de santé et de l'hygiène est assisté dans l'étude des questions sanitaires par l'Académie Royale de Médecine, le Conseil supérieur d'Hygiène publique et des Commissions médicales dont l'organisation remonte à 1818.

L'Académie de médecine est composée de quarante membres titulaires, d'un certain nombre de correspondants regnicoles ou étrangers et de membres honoraires. Elle est divisée en six sections

L'une de ces sections s'occupe spécialement de l'hygiène, des épidémies et de la police médicale.

Le Conseil supérieur d'Hygiène publique, institué en 1849, comprend vingt et un membres, chargés d'aider le service central de santé et de l'hygiène dans toutes les questions intéressant la santé générale.

Une loi du 12 mars 1818, avait créé des commissions médicales provinciales dont une partie de la mission se rapporte à l'hygiène de leurs circonscriptions, notamment en ce qui concerne l'apparition des maladies contagieuses.

Un arrêté du 31 mai 1818 instituait des commissions médicales locales pour venir en aide, à l'administration des villes où leur établissement était jugé utile. L'arrêté règlait l'intervention de ces deux catégories de collèges médicaux dans les cas d'apparition de maladies épidémiques et contagieuses.

Depuis 1818 de nouvelles dispositions relatives à l'hygiène publique sont intervenues.

Un arrêté en date du 31 mai 1880 prescrivait une organisation nouvelle.

La surveillance de la santé publique fut confiée aux commissions médicales : surveillance des lois et règlements concernant l'hygiène et la salubrité publiques ; notifications aux autorités compétentes des infractions contre celles-ci ; renseignements et avis demandés par le Département qui a le service de santé dans ses attributions ou par l'autorité provinciale. Une maladie transmissible, susceptible de devenir épidémique, apparaît-elle ? Le président de la commission averti par l'autorité locale se transporte sur place ou délègue un de ses collègues pour examiner la nature de la maladie et s'entendre avec l'administration communale sur les mesures à prendre.

De nombreux agents désignés parmi les médecins et les pharmaciens sous le nom de *correspondants* des commissions provinciales tiennent celles-ci au courant de tous les faits intéressant l'hygiène et la salubrité publiques.

Le président et le secrétaire des Commissions provinciales sont nommés

directement par le Roi. Les membres le sont sur une liste double de candidats désignés par le corps médical

Des délégués des commissions médicales provinciales sont chargés, au point de vue de la salubrité extérieure, de la surveillance des établissements classés ainsi que de celle des cours d'eaux afin d'empêcher que ceux-ci soient contaminés par les résidus liquides industriels et les matières d'égouts.

A côté des institutions officielles dans les principales villes fonctionnent, libres ou patronnées, des associations médicales, pharmaceutiques, hygiéniques. La plus importante et la plus puissante de ces associations est la *Société Royale de Médecine publique et de Topographie médicale fondée en 1876*. Elle a pour mission de relever les circonstances qui influent sur la santé générale et d'étudier l'état statique et dynamique de la population afin d'en déterminer le coefficient pathologique.

Un arrêté royal en date du 20 juillet 1889 lui a confié la rédaction de la *Topographie médicale de la Belgique*.

On peut dire que le réseau sanitaire est complet et qu'il fonctionne dans de bonnes conditions. Mais, fait observer avec tant de raison, M. l'inspecteur-général du service de santé Devaux. « Si l'on est parvenu à réaliser de grands progrès au point de vue de l'hygiène il y a énormément à faire encore; et, pour remplir ces désidérata il faut renforcer l'autorité supérieure, lui permettre de se substituer aux administrations communales là où c'est reconnu utile et nécessaire. Il faut que les agents de cette Autorité recevant leurs instructions de celle-ci, soient des fonctionnaires investis de pouvoirs suffisants pour faire respecter partout les intérêts de la santé publique et pour ordonner ce qui est nécessaire dans ce but. »

— Le bilan des mesures prises, des institutions créées par le Gouvernement pour sauvegarder la santé publique, s'allonge de jour en jour. Nous allons en donner un aperçu succint. On verra à quelles difficultés se heurtent les œuvres d'assainissement les plus légitimes dans un pays de liberté comme la Belgique.

— Les mesures de police sanitaire prises tant à l'intérieur du pays qu'aux frontières de terre et de mer sont nombreuses et plusieurs d'entre-elles dignes de servir de modèle. Nous y reviendrons.

L'obligation de la vaccination, qui est dans les vœux de toutes les autorités, de tous les corps compétents, ferait disparaître la variole du pays, maladie la plus évitable de toutes. Les Chambres sont actuellement saisies d'un projet de loi sur la matière.

En attendant son adoption la situation est celle-ci.

L'art. 20 de l'arrêté royal du 18 avril 1818 porte que les « Etats des différentes provinces et les administrations des communes sont exhortées à concourir de tout leur pouvoir à établir et à répandre l'usage de la vaccine. » Dans ce but les administrations provinciales ont bien pris des règlements qui stipulent la vaccination obligatoire pour tous, mais ces règlements, dont la légalité a été d'ailleurs contestée, sont mal observés.

En 1882 le Gouvernement a organisé à l'école de médecine vétérinaire un *Office vaccinogène central*. Le but de ce service est surtout de procurer en tout temps, en quantité illimitée et gratuitement, la matière du vaccin à toutes les administrations et à tous les praticiens du pays. Le vaccin est transmis sous forme de pulpe. La lymphe n'est utilisée qu'après autopsie de l'animal sur lequel elle a été recueillie et après que le directeur de l'Office s'est assuré du bon état des organes. Le vaccin est détruit lorsque l'animal a été trouvé malade.

Le dernier rapport de la commission de surveillance de l'Office (1902) accuse une production de 1.556.712 doses en pulpe résultant de l'inoculation de 27 vaches ; 23.255 demandes de vaccin ont été suivies de l'envoi de 1.126.699 doses en plaques ou en tubes. Les résultats obtenus pour 107.588 vaccinations ont été de 98,^{34}/o de succès ; 122.191 revaccinations en ont donné 47,^{41}/o.

Chaque dose de vaccin ne coûte au gouvernement que 0 fr. 01 et 0 fr. 03.

— La prophylaxie des maladies pestilentielles a réalisé dans ces dernières années des progrès considérables.

Les quarantaines ont disparu.

La défense repose sur l'inspection médicale, la désinfection, l'interdiction de certains objets à l'entrée et en transit ; l'isolement des malades ou des personnes qui présentent quelques symptômes suspects, etc.

L'interdiction des seules marchandises que l'expérience a démontrées susceptibles de réceler des germes nocifs.

La désinfection l'étuve à vapeur ou par des procédés scientifiques et avec des substances actives d'une efficacité assurée. L'observation médicale est des plus attentives et les précautions prescrites par les conventions sanitaires de Venise (1892), Dresde (1893), Paris (1894), Venise (1897) sont scrupuleusement observées par le gouvernement Belge, qui l'un des premiers les a rendues exécutoires.

Des arrêtés royaux organiques de 1895 et 1897 concernant le choléra et la peste visent les mesures sanitaires à prendre dans les ports et aux frontières de terre à l'égard des voyageurs, des marchandises et des bagages.

En cas de danger une surveillance spéciale est organisée sur les chemins de fer, les voies fluviales et les canaux.

Des commissions sanitaires ont été créées à Anvers, à Ostende, à Nieuport et à Gand pour veiller à l'exécution des mesures ordonnées par l'autorité centrale.

Des stations sanitaires desservies par un ou plusieurs médecins sont établies à Doel, en aval d'Anvers, — une des stations sanitaires les mieux situées qui se puisse voir —, à Ostende, à Nieuport, à Selzaete.

Un arrêté royal du 30 juillet 1893, pris en vertu du décret sanitaire du 18 juillet 1831, a pu décréter la déclaration obligatoire des cas de choléra.

Un autre arrêté du 18 novembre 1899, dont le texte diffère un peu du précédent, est venu rendre obligatoire la dénonciation des cas de peste.

Ces déclarations sont faites par le médecin qui a constaté l'existence de la maladie, le chef de ménage ou celui qui le remplace. Si le cas s'est présenté à

bord d'un navire ou d'un bateau, la déclaration incombe au capitaine, au patron ou à son remplaçant. Elle est faite verbalement ou par écrit au bourgmestre qui la notifie au Président de la commission médicale du ressort et au ministre compétent. Le médecin doit de son côté envoyer immédiatement sa notification à l'un des laboratoires de bactériologie désigné par arrêté ministériel. S'il s'agit de de peste la déclaration est faite par télégramme.

En dehors de la peste et du choléra la déclaration obligatoire des autres affections contagieuses ou transmissibles n'est pas prescrite en Belgique.

« Cette lacune dans la législation, dit M. A. Devaux, est profondément regrettable. Il en résulte des retards dans les mesures à appliquer et souvent l'explosion d'épidémies qui pourraient être aisément éteintes dès leur apparition si l'on avait recours immédiatement aux mesures efficaces qu'il y a lieu de mettre en œuvre : l'isolement et la désinfection, lesquels constituent avec l'information la plus sérieuse prophylaxie des maladies contagieuses. »

Un projet de loi sanitaire, à la veille d'être soumis aux Chambres, propose la déclaration obligatoire d'un certain nombre d'affections à déterminer.

En attendant les commissions médicales provinciales, les administrations des hôpitaux militaires et des prisons, chacune en ce qui les concerne, sont tenues de faire connaître les cas de maladies infecto-contagieuses constatées. Un service international d'informations sanitaires a été conclu avec tous les pays limitrophes.

Un arrêté royal du 30 juillet 1893 règlemente très sévèrement le commerce des linges, chiffons, vêtements, objets de toilettes et ustensiles ayant servi à des personnes atteintes de choléra ; les blanchisseries, les lavoirs publics; le lavage dans les cours d'eau, ruisseaux d'objets contaminés ; le dépôt sur la voie publique des matières évacuées par les malades ou des eaux ayant servi à leur toilette ou au nettoyage des objets qui ont été en contact avec eux.

Pour prévenir l'apparition et combattre la propagation des maladies transmissibles le Conseil supérieur d'hygiène publique a rédigé une sorte de code sanitaire à la portée des agents de l'administration et du public.

Ces instructions ont été répandues à profusion par les soins du service de santé. Elles embrassent presque toutes les maladies populaires transmissibles observées en Belgique.

Dans une vue de prophylaxie générale, des arrêtés royaux, des règlements pris en vertu de ces arrêtés, visent la salubrité des cours d'eau, leur pollution par des matières d'égouts, les matières liquides usées des agglomérations, les résidus liquides des industries.

Rien n'y peut être déversé sans une épuration préalable. Actuellement aucune construction d'égout, aucune création d'industrie n'est autorisée sans que des mesures soient imposées dans ce but.

Le transport des malades atteints d'affections contagieuses ; celui des dépouilles mortelles, l'hygiène des cimetières, le commerce des poisons sont règlementés par des arrêtés royaux.

Des instructions générales imposent les conditions relatives à la construction des hopitaux, des hospices, des lazarets ; aux distributions d'eau, à l'épuration

des eaux alimentaires; à la construction des égouts, au nettoiement des voies publiques, conditions dont l'observance est liée à l'allocation des subsides de l'état.

Deux services de haute importance méritent d'être mentionnés ici : celui des sérums et celui des analyses bactériologiques. Les sérums, vaccins, toxines, et extraits organiques employés en médecine, nécessitent des expériences très délicates par les méthodes de la bactériologie et de la physiologie. Un arrêté royal du 2 août 1901 a institué une commission chargée de contrôler ces substances au point de vue de leur action, de leur conservation, de leur débit; de fixer les méthodes de mesure de ces produits, et de donner son avis sur les questions qui lui seront posées par le gouvernement

Les services spéciaux d'analyses bactériologiques établis dans les provinces, sont chargés de l'examen des eaux potables, de la recherche du bacille de la tuberculose dans les produits pathologiques, de celui de la diphtérie dans les fausses membranes; de la recherche du vibrion du choléra dans les eaux et les produits suspects, de celle du bacille du charbon, de la morve; du diagnostic séro-thérapique de la fièvre typhoïde.

Dans plusieurs de ces instituts ces examens ont lieu gratuitement, à la demande des administrations publiques ou des médecins.

Le gouvernement poussa avec énergie les provinces à installer des laboratoires de l'espèce, auxquels la franchise postale fut accordée. En même temps il les engageait, à l'exemple de ce qui se pratique à Liége, à former des équipes d'agents désinfecteurs se transportant dans les communes où sévit une épidémie.

L'hygiène dans les campagnes.

Au point de vue de l'hygiène rurale, de l'hygiène du sol, de la voirie, nous avons rencontré dans les campagnes des pays qui nous avoisinent les mêmes désidérata qu'en Belgique. Ici cependant ils nous ont paru moins nombreux ou moins fréquemment graves.

La vigilance du service d'hygiène s'est sérieusement portée sur l'assainissement des campagnes aussi bien que sur celui des villes ; mais trop souvent ses efforts se heurtent à l'inertie, au mauvais vouloir, ou à l'ignorance des municipalités.

Lorsqu'on arrive dans un village, le long des routes, au centre des agglomérations, une des premières choses qui frappe la vue, c'est le fumier. Il occupe, comme on l'a dit, « la place d'honneur », à l'entrée, sous les fenêtres de l'habitation. Et, à proximité, le trou à purin dont le fond est loin d'être imperméable.

Beaucoup d'habitations sont dépourvues de latrines que l'on voit remplacées par des fosses situées tout contre les murs; celles-ci reçoivent en sus du fumier, les détritus, les eaux de ménage, le fumier des chèvres et des lapins.

La pénétration des eaux de purin dans le sol présente un côté plus grave que la perte d'engrais qui en résulte; les eaux des puits, surtout lorsque,

en été, la nappe d'eau descend, sont contaminées. D'autre part le trop plein des fosses, des macérations du fumier sur lequel les matières fécales sont habituellement projetées, sont entraînés dans les rigoles par les averses et vont polluer les eaux potables à de grandes distances.

On relève encore l'infection des chemins, des fossés, l'obstruction des cours d'eau.

Le campagnard, pour arriver à son champ, comble les fossés qui longent la chaussée; les eaux se déversent sur celle-ci, y accumulent les boues; encombrement en hiver, miasmes en été.

En somme : contamination des puits et des sources, pollution du sol.

C'est à ces causes que les praticiens et les commissions médicales rapportent les fréquentes manifestations de la fièvre typhoïde et même de la diphtérie dans les campagnes. Il n'y a pas à s'étonner de trouver logés pêle-mêle dans les habitations, chèvres, lapins, poules, séparés de la chambre de la famille par une simple cloison en lattis.

Il existe en Belgique, depuis longtemps, des règlements fort bien conçus sur la voirie vicinale, mais les agents chargés de leur exécution sont fort peu encouragés par les tribunaux qui se bornent à condamner les délinquants à une amende de 1 franc.

Une circulaire ministérielle adressée en 1890 aux administrations communales prescrit les règles à observer concernant les fosses à purin, les fumiers, les lieux d'aisances. A une circulaire relative aux fosses à purin était joint un règlement type, avec plans et devis, garantissant des primes aux cultivateurs et aux petits propriétaires qui s'y conformeraient. Des instructions sur la nécessité de rendre étanches les fosses d'aisances n'ont pas eu plus de succès. Les bonnes intentions du gouvernement n'eurent qu'un faible écho.

Les services pour l'éloignement de l'habitation des déjections animales, des immondices de toute espèce ne sont pas organisés dans d'importantes localités rurales ni même dans bien des villes.

Le mode primitif de la vidange par tombereaux, la nuit, est encore le plus fréquemment pratiqué. Dans la majorité de villes, ainsi que dans les localités industrielles, comme dans les campagnes, le système des fosses fixes domine. Les résidus ménagers sont déposés dans des baquets que des tombereaux viennent enlever deux fois par semaine.

Telle est la situation que dans un nombre considérable d'habitations on est obligé de recourir à l'établissement de puisards; et l'expédient qui devrait n'être que l'exception, est devenu la règle.

Ajoutons, que dans maints règlements émanant des administrations communales, sont bien insérées des conditions d'alignement, de hauteur d'étages, de dimensions pour les fenêtres, mais on n'y trouve pas un mot relatif aux fosses d'aisances, à l'évacuation des eaux ménagères.

Les observations que nous venons de présenter ne sont pas applicables aux villes, telles que Bruxelles, Anvers, Gand, Liége et à quelques autres où

l'édilité s'efforce de résoudre le grave problême de l'assainissement au prix des plus grands sacrifices.

Ce ne sont pas seulement les déchets humains et domestiques qui viennent dans un pays industriel comme la Belgique contaminer les eaux. Les rivières sont en certains endroits comme des égouts à ciel ouvert que corrompent les résidus de l'industrie. Le rouissage du lin, les eaux résiduaires des fabriques de sucre, des papeteries, des brasseries, des laiteries, des manufactures de laine, de draps, empestent l'air, infectent les eaux, tuent les poissons.

L'Escaut est contaminé en Belgique depuis de nombreuses années par les eaux de l'Espierre, véhicule infect des résidus de l'industrie et des égouts de Tourcoing et de Roubaix, en France.

Elles renferment par mètre cube : 70 grammes de matières azotées, 130 grammes de sels solubles, 3300 grammes de matières en suspension.

Mais les plaintes des riverains des rivières ainsi polluées par les résidus de l'industrie, — riverains du Haut-Escaut, de la Lys, de la Vesdre, de la Senne, — restent stériles.

Que faire ?

Depuis bien des années la science est à la recherche d'une solution pratique satisfaisante du problème de l'épuration ; elle n'y est pas encore arrivée.

Le bon vouloir du gouvernement ne peut être mis en doute. Il en a donné la mesure dans la grave question de l'assainissement des polders. Les régions si insalubres des marécages, des criques, des prairies basses dans la Flandre occidentale surtout ont été assainies du tout au tout.

Le drainage, l'endiguement, la canalisation, l'assèchement, l'extension de la culture ont fait de ces vastes étendues de terres improductives des champs de la plus grande richesse en même temps que la technique de l'hygiène arrivait à faire disparaître graduellement ces fièvres de marais, ces gasto-entérites, ces complexions cachectiques dont souffraient les habitants. Et si l'on rencontre encore en quelques lieux des malades dont le sang charrie l'hématozoaire de Laveran, comme à la *Tête-de-Flandre*, c'est le fait de quelques nappes d'eau stagnantes qui croupissent au fond de fossés à ciel ouvert.

Des sources de contamination directe des eaux existent partout. Celles de leur infection par le sol, précisément parce qu'elles sont indirectes, sont encore plus fréquentes.

En 1885, la Société R. de M. P. avait mis à l'étude cette importante question :

« Des principes relatifs à la recherche, au choix et à la distribution des eaux dans les agglomérations belges de population au point de vue de l'hygiène publique et privée. » Les études, essentiellement pratiques, de la commission spéciale furent discutées en assemblée plénière en 1888. Les conclusions portaient : sur la qualité des eaux, la détermination des quantités nécessaires, les moyens de captation et d'adduction, les modes de distribution intérieure, etc.

Arriver à doter de bonne eau toutes les communes du royaume est depuis plusieurs années l'une des plus incessantes préoccupations du gouvernement.

« Mais, est-il dit dans une circulaire ministérielle du 9 mars 1898, le gouver-
» nement ne peut intervenir pour des travaux de salubrité publique que par
» voie de conseils auprès des administrations communales. »

Il en résulte que si celles-ci se refusent à remédier à une situation insalubre le gouvernement est impuissant. Il ne peut contraindre une commune. Périssent les populations plutôt que le principe intangible de l'autonomie communale!

On sait combien souvent le problème de l'adduction des eaux est difficile à résoudre. Les procédés varient selon les lieux, et l'on se voit dans la nécessité de recourir à des expédients pour obtenir des eaux en quantité suffisante ou dont les souillures soient réduites à un minimum.

En 1895 le ministre de l'agriculture organisait une vaste et minutieuse enquête sur le régime et la nature des eaux dont dispose le moindre hameau, sur leur degré de pureté, les causes de leur contamination, leur volume, les modes de distribution établis ou à établir.

Les documents propres à répondre aux questions posées par le Département de l'Agriculture étaient réunis dès 1900; ils comprennent les 2618 communes du royaume classées par *régions naturelles* et par bassins hydrographiques. Cet immense travail rédigé sous la direction de M. l'ingénieur André, inspecteur général au ministère de l'agriculture, marque avec précision l'une des causes les plus graves et les plus générales de l'état sanitaire défectueux qu'un grand nombre de communes ont en partage.

A chaque session le ministre sollicite de la législature le vote d'importants crédits pour les distributions d'eau et des constructions d'égouts. Grâce à des subsides élevés accordés aux communes, un certain nombre d'entre elles font de louables efforts pour installer des distributions dans de bonnes conditions et d'autres, subissant l'entraînement, dressent des projets.

Un grand mouvement a donc commencé à se produire sous l'impulsion de l'administration centrale du service de santé.

Hygiène alimentaire en général : Aliments et boissons.

— La vie alimentaire n'est pas d'un prix élevé en Belgique; la cuisine y est en général bonne et saine. Dans les classes laborieuses l'alimentation se compose particulièrement de potages, de pommes de terre, carottes, choux, navets, oignons; de lard, d'œufs en fricassée, de pain de froment pur ou mélangé de seigle, avec beurre, margarine ou saindoux ; de café avec ou sans lait; de bière.

Dans les localités industrielles, dans les villes, la charcuterie, les moules, les saurets, le stockfisch, la morue entrent pour beaucoup dans les repas.

La viande de boucherie fait habituellement son apparition sur les tables les dimanches et les jours de fête.

Depuis une vingtaine d'années la viande de cheval est entrée dans l'alimentation populaire en Hainaut surtout.

Cependant la tromperie sur la quantité et la qualité des principales substances alimentaires suscitait de nombreuses plaintes.

Ainsi vit-on, en 10 ans, 1878-1808, refuser ou détruire aux abattoirs au delà de 270.000 kilogrammes de viande. A Bruxelles on enfouissait en une seule année 73250 kilogrammes de viande malsaine, 5000 pièces de gibier, de volaille, plus une énorme quantité de poissons, mollusques, crustacés.

Des distilleries agricoles on voyait expédier vers les villes des bêtes péripneumoniques vivantes. A l'arrière saison notamment, à l'époque des kermesses de villages, on égorgeait des porcs malades, des bêtes souffreteuses atteintes de phthisie tuberculeuse, de tumeurs à l'aîne, au pis, au genou, et cela sous l'œil impassible de l'autorité municipale.

Des tueries, des abattoirs privés, s'écoulait sur la voirie le sang de toutes espèces d'animaux. Les débitants de viande de charcuterie livraient impunément au public des produits malsains soit dès leur mise en vente, soit ultérieurement altérés.

Il y avait bien des règlements communaux; mais en dehors des grandes villes ils n'offraient aucune garantie sérieuse; il existait aussi une loi du 17 mars 1856 sur les falsifications des matières alimentaires, mais elle était inopérante faute d'un service de surveillance bien organisé.

Si la loi du 17 mars 1856 était restée inefficace, la justice n'était cependant pas désarmée. En effet le code pénal prévoit la falsification de nature à donner la mort ou altérer gravement la santé; sur la fraude ou la tromperie, sur la qualité ou la quantité de la chose vendue, son origine, son identité. Enfin les articles 501-503 comminent des peines contre les auteurs de falsifications commises même à l'aide de substances inoffensives. Néanmoins l'insuffisance de cette législation fut reconnue. Le gouvernement provoqua le vote de la loi du 4 août 1890 précisant et étendant les applications du code pénal.

Le terme de falsification n'étant pas nettement déterminé par celui-ci, il appartenait de le définir pour chaque cas particulier dans les règlements et arrêtés sur la matière : falsification, altération punissable, toxicité ou possibilité de nuire à la santé.

Des arrêtés royaux et des règlements généraux visent les ustensiles, vases, récipients employés pour la préparation, la conservation, l'emballage des denrées alimentaires ou usités dans la brasserie, la boulangerie, la pâtisserie, etc.; défendent ou règlent l'usage des antiseptiques. D'autres arrêtés ont été pris pour règlementer le commerce de nombreuses denrées telles que café, chicorée, sucre, cacao et chocolat, confitures, sirops, miel, vinaigre, huiles comestibles, graisses alimentaires, levures, etc., etc.

Successivement de 1890 à 1902 sont intervenus divers arrêtés intéressant les falsifications du beurre, de la margarine, ainsi que des farines alimentaires pour dépister la fraude, d'après les enseignements et résultats fournis par les opérations d'essais et d'analyses exécutées dans les laboratoires des mieux outillés par les chimistes spéciaux du Service de Santé.

Falsifier le lait, cet aliment indispensable au plus haut chef, est plus qu'une fraude, c'est un crime. La transmission de la tuberculose par le lait était encore contestée lorsqu'il y a vingt-cinq ans environ, cette question fut agitée par la Société de médecine publique avec celle « de l'action de certains produits morbides provenant d'animaux malades et les mesures à prendre pour en restreindre les effets ». Le lait sert encore d'agent de transmission de la fièvre typhoïde, de la scarlatine, de la variole, de la diphtérie. Le 18 nov. 1894 un arrêté royal intervint qui soumit le commerce du lait à des conditions sévères. Le gouvernement organisa en outre un service d'inspection des vacheries. Si complet soit-il, le règlement sera inopérant sur un point essentiel : tant que la déclaration des maladies contagieuses humaines ne sera pas légalement obligatoire, la porte restera ouverte à la transmission de celles-ci par le lait.

Un projet de loi sanitaire élaboré par le Service de Santé aura sans doute souligné cette lacune.

La bière est de consommation des plus répandues en Belgique dans toutes les classes de la Société.

Autrefois la fabrication en était loyale; l'introduction graduelle des bières étrangères vint faire une concurrence ruineuse à la brasserie nationale.

Les brasseurs belges modifièrent leurs installations et leurs procédés de fabrication. En attendant, la fraude, l'introduction dans la bière d'éléments divers, nuisibles ou indifférents, s'établissait sur une vaste échelle.

En 1890, le gouvernement avait saisi le Conseil supérieur d'hygiène de cette question. L'année suivante la Société de médecine publique en porta l'étude à son ordre du jour. « La manière de voir de la S. R. de M. P., dit M. le Ministre de l'agriculture dans son exposé préliminaire, s'accorde dans ses grandes lignes avec celle de l'administration et du conseil supérieur d'hygiène. » Les divergences ne portaient que sur deux points.

Le gouvernement, partait de cette vue, à savoir que les bières fabriquées dans le pays présentent, selon les lieux, une composition et des caractères variables dus à la diversité et aux proportions des matières premières ainsi qu'aux procédés suivis. Il considérait qu'une chose importait surtout : veiller à ce que les bières ne renferment aucun principe nuisible à la santé. « Peu importent, dans ces conditions, la nature du malt employé, la présence ou l'absence du houblon, la proportion du moût et le degré de fermentation. »

Les fraudes constatées dans le commerce des vins se multipliaient de plus en plus. En 1895 une commission instituée en vue de rechercher les moyens pratiques à opposer aux progrès de l'alcoolisme, déclarait que l'usage du vin apporterait un appoint d'importante valeur dans la lutte contre le fléau. Partant de cette idée exacte que le vin véritable et pur est, par sa nature et ses principes constituants, un précieux adjuvant du régime alimentaire, un arrêté royal, en date du 28 novembre 1899, stipula que : « Ne peuvent être débités sous le nom de vin que des produits de la fermen-

tation alcooliques des jus ou des moûts de raisin. L'arrêté spécifie clairement ce qu'on doit entendre par vins liqueurs, vins de dessert, vins mousseux, vins de seconde cuvée, boissons vineuses.

En 1887 et en 1893 le gouvernement fit procéder à de nombreuses analyses de genièvre, d'eaux-de-vie ou alcools de provenance belge ou étrangère.

Les chimistes reconnurent qu'un nombre très limité de ces boissons étaient additionnées de substances nuisibles à la santé, mais que la plupart contenaient des alcools dangereux, par suite d'une rectification incomplète ou défectueuse. Un arrêté royal (31 décembre 1902) est venu régler la fabrication et le débit des spiritueux.

Il existe actuellement en Belgique 185.000 cabarets (1903), soit 1 pour 35 hab.

En	1835	l'accise sur les eaux de vie indigènes rapportait				1.917.000	francs.
En	1850	»	»	»	»	3.840.000	»
En	1860	»	»	»	»	8.673.000	»
En	1870	»	»	»	»	14.398.000	»
En	1880	»	»	»	»	25.620.000	»
En	1890	»	»	»	»	35.504.000	»
En	1896	»	»	»	»	41.940.000	»
En	1900	»	»	»	»	55.000.000	(en ch. ronds)

On a pu évaluer la quantité de genièvre consommé en 1896 dans le pays à 66.000.000 de litres.

En ajoutant 1.845.000 litres de liqueurs introduites de l'étranger, on arrive à constater qu'on boit en Belgique pour 150.000.000 de francs de liqueurs alcooliques soit, femmes et enfants compris, pour 23 fr. par tête d'habitant! De 1890 à 1894 la consommation moyenne était annuellement, et par tête d'habitant, de 10 litres; de 1898 à 1900 elle est réduite à 8.95 litres. D'après les prévisions pour 1904, la loi de février 1903 en vertu de laquelle les droits sur l'alcool ont été élevés de 100 à 150 francs l'hectolitre, la consommation tomberait aux environs de 7 litres. Il nous paraît encore prématuré de se prononcer à cet égard.

Il a été constaté qu'environ 20.000 individus succombent annuellement en Belgique par le fait de l'alcool. Les ivrognes peuplent les dépôts de mendicité, les établissements d'aliénés, les hôpitaux, les prisons, car les trois quarts des condamnations prononcées par les tribunaux frappent des alcoolisés.

Les administrations communales ont bien prescrit la fermeture des cabarets à des heures déterminées; mais ces règlements ne sont pas observés. Une excellente loi sur l'ivresse a été promulguée, affichée d'autorité dans tous les débits de boissons; mais l'exécution en est confiée à des agents communaux subalternes, elle ne l'est pas davantage.

Un cabaret ne peut être installé que moyennant une licence d'un prix élevé et le nombre de cabarets n'a pas diminué sensiblement.

La lutte contre l'alcoolisme a pris depuis ces dernières années un caractère national qui a entrainé les gens de tous les partis, les femmes et les enfants *mêmes, à secon*der les efforts des apôtres de la tempérance.

Sous les auspices *de la Ligue patriotique contre l'alcoolisme,* sont écloses une foule de Ligues ou de Sociétés locales de tempérance comptant aujourd'hui, au bas mot, 41.000 affiliés et auxquelles l'Etat alloue des subsides pour les aider dans leur propagande. Celle-ci s'exerce au moyen de conférences avec projections, de tracts, de journaux, d'illustrations, etc.

A côté de ces ligues ont été fondées, sous le patronage du gouvernement, des « Sociétés scolaires de tempérance ». Convaincu que c'est surtout par la persuasion, par des moyens moraux, par l'éducation plutôt que par des lois qu'on corrige les mœurs, M. Robyns proposa au ministre de faire appel aux enfants des écoles et aux instituteurs pour combattre le fléau envahisseur. Le Ministre répondit à cet appel. Et dans une circulaire adressée en 1892 aux inspecteurs de l'enseignement primaire, nous lisons :

« Les instituteurs peuvent efficacement seconder les vues du législateur, en saisissant toutes les occasions d'inspirer à l'enfance l'horreur de l'ivresse, et plus spécialement en organisant parmi leurs élèves des Sociétés de tempérance. Il s'agit d'obtenir dans chaque école, si possible, un certain nombre d'enfants de douze ans au moins (cet âge a été depuis abaissé à 11 ans), s'engageant d'honneur, mais librement, à s'abstenir jusqu'à l'âge de vingt ans de genièvre et d'autres liqueurs fortes et à ne faire qu'un usage modéré de bière et de vin. Il est à espérer, dit le Ministre, que ces jeunes gens, fidèles à leur promesse, ne deviendront jamais des ivrognes. »

Le chiffre des écoles à sociétés de tempérance sont au nombre de 2.882, comptant 53.391 élèves adhérents. Dans tous ces établissements une leçon est consacrée chaque semaine à l'enseignement antialcoolique.

Les femmes enfin sont, de tous les degrés de l'échelle sociale, descendues dans l'arène. Dévouées, persévérantes, habiles, elles ne le cèdent aux plus vaillants ni par l'action, ni par la parole.

La lutte est ainsi bien organisée en Belgique et la mêlée devient chaque jour plus ardente.

Une dernière réflexion : sous le couvert de l'irresponsabilité dans l'acte, la justice répressive nous paraît trop indulgente en Belgique envers les individus qui, en l'état d'ivresse, ont commis des délits ou des crimes.

Nous estimons que, dans les circonstances dont il s'agit, la responsabilité des conséquences d'un acte actuel posé, pour être diminuée, doit néanmoins retomber entière sur l'homme ivre qui, librement, de sa pleine volonté, a posé l'acte antérieur d'aliéner sa conscience et sa raison.

L'organisation du service de surveillance des denrées alimentaires est digne d'être citée comme un modèle. Le fonctionnement de ce service sous l'impulsion du distingué hygiéniste qui en a la haute direction, M. le Secrétaire-général E. Beco, s'exécute avec un ordre et une compétence parfaits. Voici les résultats obtenus.

Les accidents dus à la consommation des viandes, poissons, mollusques,

gibiers, volailles sont devenus d'année en année plus rares. De même les fraudes sur les qualités du lait, écrèmage et mouillage. En 1892, les imitations ou falsifications des beurres par la margarine donnaient lieu à 35 °/₀ constatations. En 1894, ce chiffre s'abaissait à 21 °/₀. Intervint l'arrêté royal du 11 mars 1895 qui précise nettement les conditions de nature à ne pas laisser la moindre échappatoire aux fraudeurs ; en 1898, la proportion des cas défectueux n'est plus que de 7 °/₀.

Les constatations relatives aux farines avariées, altérées ou contenant des sels minéraux, celles qui ont eu pour objet l'emploi d'antiseptiques prohibés, sont de moins en moins fréquentes.

On ne rencontre plus de métaux toxiques, tels que le plomb, dans la composition des vases, ustensiles, têtes de syphon, poteries, papiers d'étain pour envelopper ; les défectuosités que présentaient les boites à conserves, les divers récipients, se font rares.

Le service belge de santé, qui a commencé à fonctionner le 1er octobre 1891, est en droit de s'enorgueillir des résultats de la législation nouvelle dont les nations voisines suivent attentivement les applications.

Police sanitaire des viandes et des animaux domestiques.

Une bonne organisation de la police sanitaire des animaux domestiques intéresse autant la richesse d'un pays qu'elle s'impose au point de vue de l'hygiène alimentaire de ses habitants.

Il est établi aux frontières belges de terre et de mer, auprès des bureaux de douanes par où peuvent pénétrer les animaux et les viandes venant de l'étranger, un service d'inspection sanitaire ayant des médecins vétérinaires comme agents principaux.

A l'intérieur, l'abatage des animaux atteints de certaines maladies contagieuses dont la nomenclature est dressée par le gouvernement, est ordonné dans l'intérêt public. Partant de ce principe, le gouvernement accorde aux propriétaires des indemnités dont le taux est fixé d'après la valeur des bêtes.

M. le prof. U. Laho, de l'école de médecine vétérinaire de l'Etat, a magistralement exposé l'historique de la législation sur la police sanitaire des animaux domestiques ainsi que sur le commerce des viandes depuis la fin du XVIIIe siècle jusqu'à ce jour.

« Il y a quelque trente à quarante ans, dit M. Laho, la consommation de la viande fraîche était bien loin d'avoir l'extension que nous lui voyons de nos jours. A part les grands centres où l'on faisait un usage journalier de viande de boucherie, celle-ci était remplacée dans les campagnes, par les légumineux ou le pot-au-feu ayant pour base la viande de porc salée ou fumée ou les deux à la fois. L'usage de faire bouillir la presque totalité des viandes consommées n'a pas été la moindre influence pour empêcher les accidents à résulter de produits nuisibles ou altérés. C'est qu'en effet, le commerce des denrées alimentaires, y compris la viande, pouvait être considéré comme libre de toute entrave. Ce n'est que dans les grandes

agglomérations que des règlements communaux avaient confié la surveillance des *boucheries*, les mesures d'ordre, la salubrité des viandes, etc., au *syndic de la corporation* et à des *abatteurs jurés* qui avaient aussi pour mission de vérifier si le bétail était sain et propre à servir de nourriture. »

« En 1830, des tueries à domicile existaient en Belgique, non seulement dans les campagnes où elles étaient rares, mais aussi dans les centres.

« Il faut arriver à l'époque de création et d'organisation des premiers abattoirs publics pour constater une amélioration dans la surveillance de la salubrité des viandes. »

« Cependant la consommation de la viande fraîche avait pris dans le pays, en dépit de l'augmentation de prix de la denrée, une extension croissante, dans les villes d'abord, dans les centres industriels ensuite et enfin dans les campagnes. Avec elle les abus apparaissaient plus nombreux et les observations scientifiques démontrèrent les multiples dangers auxquels était exposée la population qui faisait usage d'une viande corrompue et surtout d'une viande d'origine malsaine. »

En 1847 l'Académie de médecine avait eu à s'occuper de ces dangers. Un Congrès national de médecine vétérinaire, tenu en 1880, se saisit de la question au point de vue scientifique et surtout pratique. Enfin, la même année, la S. R. de M. P., dans ses séances du 11 au 14 août, discutait la transmissibilité et l'action de certains produits morbides dont peuvent être imprégnées les parties alibiles des animaux atteints, et des mesures à prendre pour en mitiger et même en détruire les effets.

La législature comprenant la portée de ces désidérata hygiéniques inscrivit spécialement dans la Loi relative à la falsification des denrées alimentaires promulguée le 4 août 1890, la disposition suivante :

Les viandes de boucherie ne pourront être débitées ni exposées en vente que si elles ont été reconnues propres à l'alimentation à la suite d'une expertise et, s'il s'agit de viande fraiche, cette expertise devra porter notamment sur les organes internes des bêtes dont proviennent les viandes.

En exécution de cette loi fut pris l'arrêté royal du 9 février 1891, rendant obligatoire dans toutes les communes du pays l'organisation d'un service d'inspection des viandes destinées à l'alimentation publique.

Différentes dispositions règlementaires successivement prises de 1891 à 1901 durent être coordonnées. Un arrêté du 23 mars 1891 vint régler :

L'expertise des animaux abattus dans le royaume ; l'expertise des viandes importées ; le transport et la vente, les déclarations d'abatage, l'examen des viandes insalubres, l'estampillage, les mesures de contrôle, etc.

Un arrêté royal du 28 mai 1901 complète le précédent en règlementant le *commerce des viandes préparées et des dérivés des viandes.*

D'autres mesures édictées dans cet ordre d'idées visent la stérilisation des viandes, la viande de cheval et les clos d'équarissage.

Une certaine catégorie de viandes, notamment celles provenant d'animaux

atteints de tuberculose mais se trouvant en état d'embonpoint satisfaisant, ont pu, à la suite d'un arrêté du 30 septembre 1895, être livrées à la consommation après avoir été traitées dans les appareils de stérilisation adoptés par le gouvernement. Le public a été satisfait de la mesure qui, jusqu'à ce jour, a permis de rendre à la consommation annuelle plus de 140 à 150.000 kilogrammes de viande.

Le commerce de la viande de cheval, règlementé par un arrêté royal du 23 mars 1901, a pris une grande extension dans le pays.

L'entrée pour l'alimentation de viandes fraîches de solipèdes venant de l'étranger n'est tolérée que pour autant que les organes respiratoires et la tête soient adhérents.

L'exploitant d'une boucherie chevaline ne peut se livrer au commerce d'autres viandes dans le même local. Il est expressément interdit aux équarisseurs de fabriquer dans leur clos des produits alimentaires d'origine animale tels que saucissons, cervelas, filet dit d'Anvers, etc., comme aussi de laisser sortir de leurs établissements aucune viande ou matière destinées à l'alimentation publique.

— Jetons un coup d'œil sur les principales maladies contagieuses des animaux domestiques comprises dans la nomenclature de celles qui donnent lieu à des indemnités en cas d'abatage et qui sont l'objet de mesures spéciales de police sanitaire.

L'affection morvo-farcineuse. La rigoureuse observation des mesures prescrites par le gouvernement, surtout depuis la connaissance du microbe de la morve, ne tarda pas à faire diminuer sensiblement le nombre de chevaux morveux.

Dès 1891 l'emploi de la malleine pratiqué par les médecins vétérinaires officiels ou agréés, la règlementation régulière de son emploi en vertu d'un arrêté royal de 1900, ont amené presque partout l'extinction des foyers où se rencontrait encore le germe de la maladie.

« C'est à partir de 1833, dit M. Laho, que la *Pneumonie contagieuse* du gros bétail s'est montrée dans toutes nos provinces et en des foyers plus ou moins nombreux ; elle y a pris des lettres de naturalisation, à telle enseigne que depuis 1830 à 1895 la maladie n'a cessé de règner. »

Les mesures sanitaires prescrites par le gouvernement restèrent insuffisantes et peu efficaces jusqu'en 1883, époque où l'on pratiqua l'abatage de toute bête affectée à l'état confirmé. Néanmoins un grand nombre de malades 30 p. 100, n'étaient l'objet d'aucune déclaration.

En 1850 le D[r] Willems de Hasselt, conçut l'idée d'insérer à l'extrémité caudale des bœufs sains des étables de son père qui était distillateur, la sérosité pulmonaire recueillie sur un animal malade récemment sacrifié. Ces essais furent très encourageants. Le gouvernement constitua commissions

sur commissions chargées d'apprécier la valeur de l'inoculation. Dans de nombreux pays on se livrait à des expériences scientifiques, officielles, dans le même but. A Pouilly le Fort, en France, la propriété préservatrice du sérum pulmonaire fut nettement reconnue. En Belgique le 7e et dernier rapport officiel (1864) déclare (4° des conclusions) : « que l'inoculation Willemsienne possède une vertu prophylactique évidente et que dans les localités infectées le nombre des insuccès est insignifiant. » Toutefois, pas plus que pour la vaccine humaine, l'inoculation de la lymphe contre la pleuro-pneumonie contagieuse du bétail ne fut rendue obligatoire.

En fait depuis 1880 la maladie est entrée dans une période décroissante à tel point qu'en 1894 le chiffre des animaux déclarés n'a atteint que 147, et que, depuis le mois de juillet 1895, la maladie n'a plus été signalée en Belgique.

Il convient toutefois d'ajouter que cette situation favorable est due en grande partie à l'arrêté royal du 20 septembre 1883 visant l'abatage des animaux suspects, la surveillance minutieuse des marchés, des rassemblements temporaires de bétail, etc.

La Peste bovine, originaire des steppes de la Hongrie et la Russie, importée en Angleterre et en Hollande, fit son apparition en Belgique au mois d'août 1865. Le gouvernement pénétré de l'immense danger qu'allait faire courir la terrible épizootie aux nombreux troupeaux du pays, prit sans délai les dispositions les plus rigoureuses. Fermeture des frontières de terre et de mer à l'importation des bêtes bovines de toutes provenances; déclaration à l'autorité; abatage immédiat et sur place des malades et des suspects; destruction ou désinfection des objets contaminés ou soupçonnés tels; pratique de l'isolement des foyers dans un rayon déterminé; cordons sanitaires au besoin gardés par la force armée; fermeture et désinfection des locaux ; interdiction de la tenue des marchés, de la circulation du bétail, des pâturages communs, etc... Peu après, la prohibition à l'entrée dans le pays des produits des animaux frais, des peaux et autres débris, s'étend aux animaux de l'espèce ovine. En même temps des dispositions spéciales règlent les indemnités à allouer pour les bêtes abattues.

Toutes ces mesures prises d'urgence furent converties en une loi générale promulguée le 7 février 1866. Les résultats de son application se firent si vivement sentir qu'à la fin de 1866 on put considérer l'épizootie comme éteinte. Car tandis qu'en Hollande, fin de mai, on relevait 57.180 malades, 33.423 morts ou tués et 23.175 guéris, qu'en Angleterre le fléau continuait ses ravages, on ne comptait à la même époque en Belgique que 26 morts, 412 victimes sacrifiées et 336 suspects abattus.

On avait cru pouvoir, sous certaines réserves et précautions, abaisser a barrière qui interdisait l'introduction des animaux venant du Zollverein. C'était prématuré. En janvier 1867, un troupeau de bœufs venant de Cologne

ramena l'épizootie en Belgique, ce qui provoqua une hécatombe de 1404 bovins; 304 malades et 1064 suspects furent abattus préventivement.

En décembre 1867 la peste portait ses derniers coups. De 1865 à 1868 le trésor belge a payé en indemnités pour bêtes abattues au-delà de 732.000 francs.

En 1870 le ravitaillement de l'armée allemande à laquelle étaient expédiés des animaux des contrées d'Orient, ramena le typhus contagieux aux frontières belges de l'Est et du Midi. Le gouvernement se hâta de remettre en vigueur les dispositions spéciales de 1865 et 1868. Pendant plus d'un an et demi, de 1870 à 1872, la surveillance la plus sévère fut exercée sur la longue frontière du Sud et de l'Est. Ces mesures mises en pratique eurent pour résultat de rendre l'épizootie discrète, d'en borner les ravages à 51 morts, 478 animaux malades ou suspects furent abattus, contre indemnité payée 69.000 fr. Depuis 1873 la peste bovine n'a plus reparu dans le pays.

Tuberculose bovine. De 1892 à 1902, il était enlevé annuellement, comme impropres à la consommation, de 4000 à 5000 bêtes bovines atteintes de tuberculose. Plus tard, au début de l'emploi de la tuberculine comme moyen de diagnostic, on constata dans certaines exploitations une proportion de 50 à 80 % de bêtes réagissant suffisamment pour être considérées comme tuberculeuses.

Dès 1880, le *Congrès national de médecine vétérinaire,* la même année et en 1893, *l'Assemblée nationale scientifique de la Société royale de médecine publique,* en 1886, la *Commission médicale provinciale du Brabant,* le *Comité consultatif des épizooties*; et, dans le cours de cette période, de nombreux savants, MM. Van Hertsen, Remy, Hugues, Laho, Wehenckel, Raquet, Péterman, André, Stubbe, etc..., s'étaient activement occupés tant de la tuberculose bovine elle même et de sa propagation que de l'utilisation de la viande et des produits alimentaires retirés des animaux contaminés.

Un arrêté du 28 avril 1891, statuant sur le rejet partiel ou total des viandes provenant d'animaux tuberculeux, arrêté modifié par un autre en date du 23 juillet 1894, vint préciser, en dehors du rejet total, quelles parties atteintes doivent être déclarées impropres à l'alimentation en l'état d'émaciation marquée de l'animal. En 1893, dans une des conclusions d'un rapport fait à la Société royale de médecine publique, le professeur Laho réclamait l'installation, dans les divers abattoirs, d'appareils stérilisateurs dans le genre de celui de Rohrbeck, en usage en Allemagne. Ce desideratum fut réalisé par un arrêté du 30 septembre 1895, portant que, en cas de rejet total des viandes, celles-ci pourront être livrées à la consommation après avoir été soumises, sous la surveillance d'un vétérinaire expert, à une T° humide de 110° cent. pendant trois heures au moins, dans un appareil stérilisateur agréé par le Ministre de l'agriculture. Cette législation sanitaire se ressentait cependant de l'incertitude où l'on se trouvait d'un diagnostic précoce ou initial de la tuberculose bovine. La même année furent tenus le Congrès international d'agriculture de Bruxelles et le Congrès vétérinaire de Berne. Les

importantes conclusions qui se dégagèrent de ces débats, portèrent le Ministre de l'agriculture à prescrire l'emploi de la tuberculine comme étant le moyen le plus propice à réaliser la prophylaxie de la tuberculose bovine. Les mesures à prendre dans cette vue furent stipulées par arrêté royal du 30 octobre 1895. Le premier chapitre vise les animaux atteints ou suspects; le deuxième traite des mesures à prendre à l'égard des animaux importés de l'étranger; le troisième, des mesures intéressant l'intérieur du pays; le dernier, des indemnités à accorder aux propriétaires.

Les deux types de *Charbon* (charbon *bactéridien*, typhus charbonneux ou sang de rate), et le charbon *bactérien*, (externe ou à tumeur), prédominent le premier dans les parties les plus élevées du pays comme le *Plateau de Herve*, le second dans les Flandres (plaines basses). Jusqu'en 1891, les chiffres officiels de la morbidité charbonneuse furent très sujets à caution. Ainsi en 1870, le nombre d'animaux déclarés avait considérablement baissé : 263 seulement. Sans doute, dit Laho, « les améliorations apportées aux terrains à germes charbonneux par un assèchement convenable, par rigoles ou drainage, a beaucoup contribué à diminuer l'éclosion des cas de charbon, mais la réduction du chiffre des cas déclarés est due tout particulièrement au retrait de l'indemnité pour les affections charbonneuses. » Les déclarations étaient négligées, les bêtes mortes clandestinement détruites, enfouies, ou bien celles qui avaient été sacrifiées *in-extremis* introduites dans la consommation. Mais, à partir de la mise en activité du nouveau service de l'inspection vétérinaire et de celui des viandes de boucherie, le chiffre des animaux déclarés s'est rapproché de celui des malades. Ainsi on relève dans le Royaume :

Animaux	atteints en	1892	de charbon	bactérien	384,	charbon	bactéridien	162.
»	»	1893	»	»	400,	»	»	192.
»	»	1894	»	»	305,	»	»	153.
»	»	1895	»	»	252,	»	»	193.
»	»	1900	»	»	404,	»	»	389.

L'octroi de l'indemnité (arr. r. du 12 sept. 1894) est subordonné à la destruction complète des cadavres par incinération ou par dénaturation dans un clos d'équarrissage autorisé par le Gouvernement.

Déjà en 1884, le Gouvernement avait mis, à titre gratuit, du vaccin de Pasteur à la disposition des propriétaires dont les exploitations avaient été reconnues infectées de charbon bactéridien. A part dans la région du Plateau de Herve, l'emploi de ce vaccin ne se généralisa pas. Il en a été de même du vaccin bactérien. Mais depuis le rétablissement de l'indemnité, les inoculations prophylactiques n'ont cessé d'aller en augmentant: en 1900, il a été pratiqué 2711 vaccinations contre le charbon bactérien et 1961 contre le charbon bactéridien.

Il n'est point douteux que les mesures actuellement prescrites et la vigilance sévère apportée à leur exécution, n'arriveront, dans un avenir prochain, à réduire au minimum les maladies charbonneuses.

On a longtemps rangé le *Rouget du porc* parmi les maladies charbonneuses. Son agent pathogène n'est pas le même. L'affection présente, au point de vue de l'hygiène, un caractère moins dangereux, mais elle reste très grave à celui de

l'économie agricole. Un arrêté ministériel du 28 avril 1891, autorise le débit de la viande pour la consommation quand elle se trouve dans des conditions spécifiées et que la maladie est à son début.

Pendant la première moitié du siècle dernier, les cas de *Rage* paraissent avoir été peu communs en Belgique. La maladie prend de l'extension à partir de 1860 et atteint un nombre relativement élevé d'herbivores. L'année 1889, par exemple, fournit une mortalité de 2 solipèdes, 15 bœufs, 6 moutons, 291 chiens; 73 personnes, dont on ignore l'issue des blessures, ont été mordues.

En dehors des grands centres de population, les provinces de Brabant, de Flandre occidentale, de Luxembourg ont été les plus éprouvées par la rage canine.

Jusqu'en 1882, la législation sanitaire ne visait que la déclaration et l'isolement des animaux atteints. Les mesures préventives et répressives à prendre étaient abandonnées au bon vouloir des autorités locales. Dans les centres importants seulement, on vit les municipalités prescrire l'emploi de la muselière et le port d'un collier avec médaille. Mais ces mesures locales étaient dépourvues de toute sanction en dehors du territoire pour lequel elles avaient été édictées. La loi du 30 décembre 1882 fit passer en mains du Gouvernement le droit d'ordonner des mesures de prophylaxie contre la rage canine. Un premier arrêté royal pris en exécution de cette loi, — modifié par le règlement général du 16 juin 1891 — stipule : port obligatoire, en tout temps, de la médaille sur laquelle sont inscrits un n° d'ordre et l'indication du domicile du propriétaire du chien; des instructions à donner au bourgmestre de la commune où un cas de rage s'est déclaré; des avertissements aux habitants de la localité et des localités voisines ; le port d'une muselière d'un modèle adopté par le Gouvernement ou bien la tenue en laisse; enfin le temps pendant lequel ces mesures devront rester en vigueur. Tout chien qui sera trouvé libre sur la voie publique non muni de la médaille ou de la muselière, sera capturé; tout animal contaminé, c'est-à-dire qui a été dans des conditions telles que la contamination est probable, sera sacrifié.

En dehors d'une épizootie rabique qui sévit de 1897 à 1899 dans l'agglomération bruxelloise et provoqua du 19 octobre 1897 au 1er juin 1898, la mise en fourrière de 3595 chiens et chats, dont 3041 ont été abattus, il est manifeste que le nombre de cas de rage a notablement diminué en Belgique.

Lors de la création de l'Institut Pasteur à Paris, les individus mordus en Belgique ont été dirigés vers cet établissement pour y être soumis au traitement par vaccinations successives. Plus tard ils ont été envoyés à Lille qui est plus rapproché de la frontière. Actuellement, depuis la fondation par la province de Brabant d'un service de vaccinations antirabiques annexé à l'Institut provincial de bactériologie, la Belgique n'est plus tributaire de l'étranger.

La stomatite aphteuse, d'une contagiosité si subtile, était peu connue en Belgique avant 1839. Elle y fut introduite par des bœufs de provenance hollandaise. L'épizootie dura trois ans. Depuis lors, jusqu'en 1860, la maladie se montra sous forme bénigne, de ci de là et par cas isolés. A partir de cette époque, elle se

manifesta à différentes reprises par poussées épizootiques plus ou moins générales, plus ou moins sérieuses. De 1898 à 1903, le stomatite aphteuse a sévi gravement dans toutes les provinces.

Si la maladie est rarement mortelle, elle a des conséquences désastreuses au point de vue de l'économie agricole et industrielle : perte de poids et amaigrissement des animaux, diminution du lait d'ailleurs nuisible aux veaux et aux gorets, et, à l'état frais, même à l'homme.

En sus des mesures de surveillance minutieuse, telles que l'interdiction d'exposer les animaux sur les marchés, la séquestration des malades, l'isolement des contaminés, la désinfection des locaux et des wagons ayant transporté le bétail, de celui-ci même, le Gouvernement est autorisé à prendre à la frontière toutes les mesures prohibitives pour empêcher l'introduction du bétail étranger porteur du germe morbide.

La Clavelée ou Variole du Mouton se montre assez rarement en Belgique.

L'application des mesures de police sanitaires a chaque fois réussi à enrayer le mal. L'abatage peut être ordonné ainsi que la destruction du cadavre. La viande des animaux gravement atteints est interdite.

Le Piétin ou inflammation ulcéro-pustuleuse du tégument sous corné de l'espace interdigité, et la *Gale des Ovidés* (acariase), sont deux affections qui réclament la déclaration et l'isolement ; mais à moins d'une certaine extension de la maladie, l'autorité n'est jamais informée. En général les bergers traitent eux-mêmes les malades au moyen de remèdes familiers.

La sollicitude du Service de Santé du Département de l'agriculture ne s'est pas bornée à établir la législation sanitaire dont nous venons de donner un aperçu. Celle-ci a été complétée par deux arrêtés royaux. L'un, en date du 29 août 1901, dicté par la considération que certaines maladies ont été introduites dans le pays par importation de volaille étrangère, en règle le transport par voie de terre et de mer. Le second, 27 septembre 1899, statue en ce qui concerne le commerce des poissons, mollusques, crustacés, etc.

Des Habitations.

La question des logements est non seulement d'hygiène physique ; elle se rattache non moins intimement à la moralité des familles.

Le développement inouï de l'industrie et du commerce en Belgique a attiré de plus en plus vers les centres d'activité nombre d'étrangers et de regnicoles ruraux. Aussi l'encombrement, avec l'insalubrité qu'il entraîne, devint-il bientôt une source d'embarras pour les administrations et de dangers pour les habitants.

Par arrêté royal du 7 septembre 1845 fut prescrite la grande enquête dont nous avons parlé sur les conditions physiques, intellectuelles et morales des classes ouvrières.

Cette enquête constitue un admirable document hygiénique et social auquel les années n'ont rien enlevé de sa valeur; il restera un éternel honneur pour l'éminent ministre qui l'a provoquée, J.-B. Nothomb.

Dans les campagnes les habitations ouvrières reposent sur des terrains bas et humides; les étages, quand il y en a, sont peu élevés; les croisées rares, étroites; les toitures trop souvent faites de chaume. Dans les villes, ce sont les rues les plus tortueuses, les plus étroites qui donnent abri à la classe laborieuse. L'économie de la superficie fait donner aux habitations des hauteurs disproportionnées à la largeur de la rue; absence de rayons solaires, stagnation d'air, humidité.

Le mal est autrement grave encore dans les centres industriels. Que d'affreuses casernes sans soleil, sans air, sans eau potable, sans latrines, entourées d'immondices, et que de pièces aux murs suintants! Que dire de ces chambres d'ouvriers à la semaine — les forains — basses d'étages, malpropres, ne recevant le jour que par des lucarnes ou des fenêtres ne valant pas mieux; de ces lits que le logeur quitte pour céder immédiatement sa place à un autre! C'est là que l'on voit le maximum d'êtres vivants accumulés sur le moindre espace!

L'*Enquête sur la condition des classes ouvrières*, qui parut en 1846, eut un douloureux retentissement dans tout le pays.

Le 23 février 1848, le Ministre de l'Intérieur, Charles Rogier, l'un des plus grands hommes d'état dont la Belgique s'honore, réclamait du Parlement un premier crédit d'un million de francs, non point à titre d'essai, mais comme une consécration du principe de l'intervention de l'Etat dans les travaux d'intérêt local. Dans son exposé des motifs le ministre, après avoir insisté sur l'état d'insalubrité déplorable des logements occupés par la classe laborieuse, ajoutait: « Ces désordres ne sont pas les seuls qu'engendre la trop grande concentration de la population et le resserrement dans les habitations occupées par les ouvriers. La moralité n'a que trop souvent à souffrir d'un ordre de choses où l'on voit confondus dans un étroit espace, sans distinction d'âge ni de sexe, tous les membres d'une même famille! »

Le 18 avril 1848, une loi ouvrait au Département de l'Intérieur un crédit extraordinaire de deux millions, sans préjudice d'un autre crédit de un million, permettant au Gouvernement de contribuer aux travaux d'assainissement des quartiers tant urbains que ruraux destinés à la classe laborieuse.

Le ministre ne cesse d'insister avec la plus grande énergie auprès des gouverneurs des provinces, des administrations communales, sur les bienfaits physiques et moraux qu'il attend de mesures d'assainissement bien conçues.

Les administrations communales, ajoute-t-il dans une circulaire du 5 avril 1849, ne doivent pas hésiter, si même elles n'ont pas de ressources disponibles, à user de tous les moyens en leur pouvoir pour créer, à l'aide de ressources extraordinaires, un fonds spécial destiné à subvenir aux dépenses de l'espèce.

En même temps une circulaire du Ministre de la Justice, de Haussy, (5 juillet 1849), recommandait aux bureaux de bienfaisance, aux administrations des hospices d'affecter une partie de leurs dotations à l'érection de maisons ouvrières. Ch. Rogier avait provoqué dans les villes et les grandes communes rurales la création de comités spéciaux chargés, non seulement de l'étude des causes générales

qui agissent sur la santé publique dans leur ressort, mais encore des améliorations à introduire dans les diverses localités au triple point de vue de l'assainissement des rues et des habitations, de l'insuffisance des eaux nécessaires, du manque d'égout ou de leur construction défectueuse.

En 1862 et en 1867 furent votées deux lois fiscales.

En vertu de ces lois, l'anonymat était conféré aux sociétés ayant pour objet la construction, l'achat, la location de maisons ouvrières, avec réduction des droits de mutation, de timbre, etc. Les résultats de ces lois, arrêtés, circulaires dictés par un vif sentiment de philanthropie éclairée par l'hygiène, ne se firent pas attendre.

Le nombre des maisons ouvrières, construites par les sociétés, qui était en 1866 de 2.768, s'élevait trois ans plus tard à 13.035. De plus beaucoup de chefs d'industrie métallurgique ou charbonnière avaient fait construire 4.248 habitations de l'espèce.

Il existe au ministère des collections de nombreux plans types d'habitations ouvrières appropriés aux lieux et aux circonstances.

Plusieurs sociétés anonymes de construction ont cherché à faciliter à l'ouvrier l'acquisition de son habitation. Les unes passent un contrat sous seing privé avec l'acquéreur qui s'engage à se libérer en 13, 14 ou 15 ans; il lui est loisible de le faire plus tôt.

L'ouvrier se trouve-t-il dans l'impossibilité de faire face à ses engagements? La société lui rembourse tout ce qui a été versé au delà du prix de location. D'autres sociétés avancent à leurs ouvriers les fonds nécessaires, qu'ils acquittent par annuités ou elles cèdent les terrains à des prix modiques et, au prix de revient, les matériaux de construction, etc.

Il s'en fallait cependant que tous ces efforts répondissent aux nécessités toujours croissantes naissant du développement rapide du commerce, de l'industrie et de la population.

De brûlants problèmes sociaux avaient surgi. Leur solution réclamait, en même temps que la diffusion de l'instruction dans les masses, les mesures propres à améliorer un sort souvent compromis par les fluctuations industrielles, les crises économiques et les grèves. Il importait de donner à l'hygiène publique abandonnée, avec trop de confiance, au bon vouloir des administrations communales, une impulsion intelligente et énergique.

Cet important service n'était constitué, jusqu'en 1884, que par une simple division du Département de l'intérieur. Le Gouvernement créa le « Service spécial de santé et de l'hygiène », à la tête duquel il préposa comme directeur général un homme d'initiative actif, persévérant, familiarisé par l'étude et la méditation avec les grandes questions de l'hygiène publique et sociale. Il lui adjoignit comme inspecteur-général un médecin d'une expérience et d'un mérite incontestés. Enfin, le service sanitaire fut transféré au Département de l'agriculture et des travaux publics.

Plus de quarante années s'étaient écoulées depuis la publication de l'Enquête

sur les conditions des classes laborieuses. En 1886 un arrêté royal institua une nouvelle commission d'enquête dite « du travail ».

Et quoi qu'il fut constaté, que l'état des habitations ouvrières était bien moins mauvais que par le passé, il était loin encore de répondre aux exigences de l'hygiène, de la salubrité publique et de la morale.

Il s'agissait de dresser le bilan de cette situation et de prendre les mesures qu'elle appelait.

En 1888 le Parlement vota une loi instituant pour chaque arrondissement un *Comité spécial de patronage*, vraie Commission permanente d'enquête chargée de favoriser la construction d'habitations ouvrières, d'en contrôler la salubrité et d'encourager de tous ses efforts les institutions de retraite, d'épargne et de mutualité.

Le grand avantage qu'offrent ces Comités consiste dans l'indépendance des pouvoir communaux que leur vaut un mandat qu'ils tiennent du Gouvernement et des Conseils provinciaux.

La loi du 9 août 1889 qui a institué ces Comités, porte certaines dispositions d'une haute importance. Nous mentionnerons les suivantes :

« Art. 5. La Caisse générale d'épargne et de retraite de l'Etat est autorisée à employer une partie de ses fonds disponibles en prêts, en faveur de la construction et de l'achat de maisons ouvrières, après avoir au préalable demandé avis du Comité de patronage. »

« Art. 8.... A traiter des opérations d'assurance mixte sur la vie ayant pour but de garantir le remboursement à une échéance déterminée *ou à la mort de l'ouvrier, si celle-ci survenait avant cette échéance*, des prêts consentis pour la construction ou l'achat d'une habitation. »

Cet article 8 permet à l'ouvrier de devenir propriétaire dès le jour où il prend possession de son habitation. Il assure de plus, la transmission de l'immeuble, quitte et libre de toutes charges, aux héritiers de l'intéressé qui serait décédé avant l'échéance fixée pour le paiement.

A cette fin il suffit à l'ouvrier emprunteur de contracter une assurance mixte sur la vie, assurance qui lui garantit, à échéance déterminée, la somme nécessaire au remboursement du prêt ayant servi à couvrir les frais d'acquisition de l'immeuble.

L'ouvrier vient-il à décéder avant l'échéance, l'assurance paie la somme entière à la date du décès, de sorte que la maison revient quitte et libre de toutes charges aux héritiers. Dès 1893 des assurances sur la vie avaient été contractées par 1486 ouvriers pour une somme de 3.823.033 francs.

La loi a provoqué la création de nombreuses Sociétés d'habitations ouvrières. Elles sont divisées en deux groupes : *Sociétés de crédit* destinées à fournir aux intéressés le petit capital nécessaire pour la construction ou l'achat d'une habitation ; *Sociétés immobilières* ayant pour but la construction de maisons pour les louer ou les vendre aux ouvriers. Les unes ont adopté la forme anonyme, les autres la forme coopérative.

Au 31 décembre 1900 la Caisse d'Epargne et de Retraite avait avancé 1.654.927 francs à 27 *Sociétés immobilières* et 35.570.374 francs à 108 *Sociétés de crédit.*

D'après les rapports des Comités de patronage on peut constater, six ans après la promulgation de la loi, que les habitations érigées depuis 1889 réunissent toutes les conditions d'hygiène et de confort désirables; que l'amélioration de l'hygiène des habitations en général a marché parallèlement avec une distribution d'eau potable et saine mise à la disposition de l'ouvrier. Il fut cependant reconnu que dans un trop grand nombre de centres d'agglomérations, industrielles surtout, l'hygiène et la moralité ont encore beaucoup à souffrir.

Il est pénible ici de devoir relever une fois de plus le peu d'empressement avec lequel un grand nombre d'administrations communales se prêtent à seconder les Comités de patronage dans leur mission philanthropique, sanitaire et morale.

Regrets superflus, car ici encore, les lois belges sont impuissantes ! Aucune sanction efficace n'y figure pour avoir raison d'une administration inintelligente ou intéressée qui méconnaît les devoirs que lui imposent les lois des 14 décembre 1789, 16-24 août 1790, 10-22 juillet 1791 sur la salubrité des habitations. Un règlement général sur les bâtisses ayant force de loi vis-à-vis des communes est d'impérieuse nécessité ; elles ignorent ce que valent les bains d'air et de lumière.

Pour lent qu'ait été le progrès, l'élan est donné en Belgique. Rien ne pourra plus l'enrayer.

L'Hygiène dans l'industrie.

Il y a un demi siècle le milieu manufacturier était déplorable pour la santé des ouvriers. Ainsi dans les manufactures de coton l'atmosphère était insupportable à cause de la poussière produite par les batteurs, les opérations du débourrage et de l'aiguisage des cardes, du tondage ; par la chaleur, l'humidité, règnant dans les ateliers de collage, de blanchiment. Sauf dans les grandes manufactures, il n'existait que peu de précautions contre les mutilations, les accidents dus aux machines, arbres, tambours, engrenages, roues dentées, roues de commande, courroies, etc.

L'aspect des ouvriers des fabriques de laine, de lin, de coton est mauvais. Leur teint, leur poids, leur périmètre pectoral sont misérables. Dans les filatures on emploie en général les enfants dès l'âge de 9, de 8 et même de 7 ans. Le travail y commence, comme pour les adultes, à 5 h. du matin pour finir à 8 h. du soir en été. Des enfants de 8 à 9 ans sont occupés dans les fabriques de cigares et d'allumettes chimiques. Sur 1.000 ouvriers des deux sexes on constatait que 65 °/o ne savaient ni lire ni écrire.

Que d'anémiques, de scrofuleuses, de rachitiques, d'opthalmiques, de phtisiques parmi les 40.000 ouvrières occupées à la fabrication de la dentelle !

Dans l'industrie houillère on employait dans les travaux souterrains des garçons de 10 à 12 ans, des filles de moins de 14 ans. Quels étaient, à cette époque, l'aspect, l'état de santé des mineurs ? Les professionnels étaient faciles à reconnaître : taille petite, saillie des os et pâleur du visage, déformation des jambes.

D'autre part il y avait à compter avec l'immoralité inhérente à la promiscuité quotidienne et prolongée des sexes dans les chantiers souterrains et avec la contagion de l'exemple propagée parmi les enfants.

L'enquête entreprise en 1843 avait révélé dans toute son étendue, sans atténuation, les maux dont souffraient les ouvriers de la grande et la petite industries.

Il n'existait à cette époque dans la législation belge d'autres dispositions visant la sûreté des travailleurs et la salubrité des ateliers qu'un article 29 d'un décret impérial de 1813 défendant « de laisser descendre dans les mines et minières des enfants au-dessous de dix ans ». Ajoutons à cela un arrêté royal du 31 janvier 1824 traitant des conditions à remplir par les industriels pour sauvegarder la salubrité extérieure. En 1849 un premier projet de loi sur la matière fut élaboré par le Gouvernement. Telle fut l'opposition soulevée par ce projet qu'il dut être retiré. Mais l'idée n'était pas éteinte ; elle devait renaître sous le souffle de ceux-là mêmes qui avaient cru l'étouffer.

En 1852, le premier des Congrès d'hygiène, en 1856 le grand Congrès de bienfaisance, en 1858, l'Académie de médecine la reprirent avec une grande hauteur de vues. Ils furent appuyés par des groupes d'exploitants du Couchant de Mons, de grands industriels de Gand, par des Chambres de commerce. Le langage tenu au Gouvernement diffère complètement de celui qui avait fait échouer la loi de 1849. Le ministre de l'Intérieur, Ch. Rogier, s'emparant de ces vœux prépara en 1859 un nouveau projet de loi. Après une longue instruction celui-ci fut déposé en 1863 sur le bureau de la Chambre. Mais Rogier disparaît et le ministre qui lui succède trouve que le progrès industriel seul fera plus que la loi !

En 1867 l'Académie de médecine donnant suite à une demande qui lui avait été adressée par un de ses membres, se chargea de procéder elle-même à une enquête sur le travail des femmes et des enfants dans les mines. La Commission nommée par elle se transporta dans les différents districts charbonniers du pays, se mit en rapport avec les médecins, les autorités administratives, les chefs d'industrie et les ouvriers. Les conclusions qu'elle formula furent loin d'être du goût de tous les exploitants. Toutefois, quelques années plus tard, elles passèrent dans la loi qui régit actuellement la matière : suppression du travail des femmes et des filles dans les fosses ; refus d'admission des enfants âgés de moins de 15 ans, etc.

L'Académie était en parfait accord avec les ingénieurs du corps des mines et avec les plus grands exploitants appartenant à la rive droite de la Meuse, (ceux du

assin de Seraing), et du Couchant de Mons. De son côté, le Conseil communal .e Gand vient réclamer du Gouvernement la règlementation du travail des enfants dans les manufactures de coton, de laine, de soie, de dentelles, d'étoupes. La même année (1868) les Conseils communaux d'Anvers, de Bruxelles, de Malines, de Louvain, de Namur, des associations ouvrières invoquent dans le même ordre d'idées l'intervention législative. Enfin un rapport émanant de la commission parlementaire chargée de l'examen des pétitions est déposé en 1869. Cette fois encore les motifs invoqués par le Ministre de l'intérieur, motifs qui furent qualifiés de sophismes et de faux fuyants, firent échouer les pétitionnaires, en ce sens que eurs demandes furent renvoyées pour examen au même Ministre dont les répugnances à toute réglementation avaient été marquées pendant la discussion.

Il convient d'ajouter qu'au cours des débats, le Ministre des travaux publics, M. Jamar, avait prescrit aux officiers des mines une troisième enquête portant sur a situation des ouvriers des charbonnages et des usines métallurgiques. Cette enquête ne fit que confirmer dans ses grandes lignes ce que l'Académie de médecine avait révélé sur les inconvénients et les dangers de l'emploi des femmes et des enfants dans les travaux de ce genre.

Mais les meilleures choses ont souvent en ce monde le pire destin !

Vingt années de calme avaient succédé à ces agitations. L'arrêté royal érigeant en service général la simple division de l'hygiène publique et de la voirie vicinale, qui se trouvait comme perdue au milieu des bureaux de l'administration des affaires provinciales et communales, paraissait en 1888.

Disons toutefois que pendant les vingt années qui avaient suivi les retentissants débats parlementaires que nous venons de rappeler, et sans attendre qu'ils y fussent contraints par la loi, un grand nombre d'industriels, manufacturiers, exploitants de mines ou d'usines, avaient reculé l'âge d'admission des enfants dans leurs ateliers, diminué le nombre d'heures de travail, créé pour eux des écoles élémentaires du soir ou du dimanche, et, s'imposant des sacrifices personnels souvent très élevés, affilié leurs ouvriers malades, mutilés ou infirmes, leurs veuves ou orphelins à des caisses provinciales ou particulières de pension ou de prévoyance.

Ces exemples étaient loin d'être imités partout. Mais le bilan des améliorations réalisées pendant cette période fut des plus remarquables dans l'industrie des mines, grâce à l'action exercée par les ingénieurs sur les intéressés. Vers 1870, et dans de nombreuses exploitations après cette époque, les galeries de roulage et surtout celles d'aérage par lesquelles a lieu le retour de l'air qui a ventilé les chantiers où l'on abat la houille, laissaient considérablement à désirer. Par ses sollicitations parfois, ses menaces, suivies au besoin de mises à exécution, ainsi l'interdiction de certains travaux, l'administration des mines parvint peu à peu à faire modifier le régime des galeries et en agrandir la section. Les enquêtes ordonnées à la suite d'accidents survenus, l'étude des moyens proposés pour les prévenir provoquèrent des ordonnances provinciales, des circulaires administratives, une foule de dispositions particulières embrassant dans leur ensemble toutes les phases du travail des mineurs.

La question du principe de l'intervention de l'état dans l'industrie avait soulevé dans les chambres des polémiques passionnées à la suite desquelles avaient été successivement rejetés, depuis 1849, les différents projets de loi sur le travail.

Le nouveau service central de santé et d'hygiène publiques ne tarda pas à montrer comment, par une application logique d'une législation existante et dont les éléments étaient éparpillés dans les diverses provinces, il était possible de résoudre la question sans porter atteinte aux attributions de l'autorité communale.

Un arrêté royal du 28 avril 1884, constitue le premier acte public relatif au travail des femmes et des enfants.

Il stipule (art. 69) l'interdiction de laisser descendre dans les mines ou travailler dans les ateliers, des garçons âgés de moins de 12 ans, des filles de moins de 14. Si la police de la salubrité publique locale relève des communes, leur compétence en matière d'hygiène et de salubrité ne s'étend pas aux fabriques, manufactures, ateliers, etc., réputés dangereux, insalubres ou incommodes. Lorsque les communes ou les Députations permanentes interviennent, elles n'agissent que par délégation du pouvoir central.

Il existe une loi du 21 mai 1819, autorisant la règlementation de tout ce qui intéresse la police, les établissements dangereux, insalubres ou incommodes, ainsi que la sécurité de ceux qui y sont attachés. C'est sur ces diverses considérations que se base l'arrêté royal du 27 décembre 1886, organisant le service de l'inspection du travail.

Un autre arrêté du 31 mai 1887, établit une nomenclature des inconvénients et dangers que présente chacune des 434 industries classées.

Mais il existait des industries qui échappaient à la surveillance et à l'action légales ; dès lors une dérogation à l'art. 100 du code pénal était nécessaire pour que les tribunaux pussent atteindre toutes les infractions prévues. Une loi du 13 décembre 1889, vint combler cette lacune. La loi s'étend non seulement au travail industriel, mais aux ports, aux stations, aux transports par terre ou par eau, aux établissements publics.

La loi interdit l'emploi des enfants de moins de 12 ans. Toutefois des arrêtés royaux peuvent intervenir pour défendre ou autoriser temporairement, sous certaines conditions, l'emploi d'enfants ou d'adolescents de moins de 16, ainsi que de filles ou de femmes âgées de 16 à moins de 21 ans.

La même loi stipule la durée de travail et celle des repos.

Ici encore des arrêtés royaux peuvent déroger à ces dispositions en raison de la nature et des nécessités de certains métiers ou industries.

Si la loi vise le travail des femmes, des adolescents et des enfants, c'est que le Gouvernement trouvait, avec raison, qu'il était non moins armé pour veiller à la santé et à la sécurité des ouvriers de tout âge, à l'intérieur des ateliers qu'à celle du public à l'extérieur. Il l'était d'autant plus qu'il spécifiait dans chaque arrêté d'autorisation les mesures de précaution à prendre et qu'il possède le droit incontesté de suspendre, d'interdire le travail et même d'ordonner la fermeture des établissements dont les chefs n'observeraient pas les dispositions prescrites par les arrêtés ou stipulées dans les actes d'autorisation.

Des arrêtés royaux de décembre 1892 et de mars 1893, groupent en 3 catégories s diverses industries qui réclament des dispositions particulières.

Les fonctionnaires désignés par le Gouvernement ont la libre entrée dans tous :s établissements soumis à sa surveillance. Des pénalités sévères sont comminées ontre les chefs d'industrie, les patrons, gérants, directeurs qui auront mis bstacle à la mission des inspecteurs ou contrevenu à la loi.

L'arrêté d'avril 1884 avait déjà marqué un grand progrès hygiénique et une vive ollicitude pour la santé et la sécurité des ouvriers mineurs.

La loi du 13 décembre 1889 donnait satisfaction aux conclusions de l'académie le médecine en stipulant : »

« Art. 2. Il est interdit d'employer au travail les enfants âgés de moins de 12 ns. Et l'art. 2 : « A partir du 1er janvier, les femmes et les filles âgées de moins le 21 ans ne pourront plus être employées dans les travaux souterrains des mines, ninières et carrières.

Cette réglementation, dont les bons effets n'avaient pas tardé à se manifester, ut couronnée par l'arrêté royal du 15 mars 1893.

Les dispositions qu'il formule ont une importance, une valeur technique qui ɔermettent de les proposer comme modèles dans tous les pays industriels.

Les mines grisouteuses sont rangées en trois catégories : grisouteuses, peu grisouteuses, de nature à développement instantané de grisou.

Les dispositions de l'arrêté visent l'éclairage, l'aération, le mode d'exploitation, les précautions à prendre pour prévenir les coups d'eau.

Ainsi au point de vue de l'aérage, en général, la vitesse du courant d'air et la section des galeries sont réglées en raison du nombre d'ouvriers, de l'étendue des travaux et des dégagements des poussières ou gaz.

Tout courant d'air qui pourrait être vicié par un mélange d'émanations délétères ou de gaz inflammables au point de menacer la santé ou la sécurité des ouvriers, est écarté de tout chantier et des voies parcourues.

L'étendue des ateliers de travail est, en tout cas, limitée de telle façon que les ouvriers exposés à des retours de courants d'air soient soustraits à des effets nuisibles. Si, par exemple, il s'agit de travaux en veine, où l'air doit forcément subir une marche descendante, les ingénieurs prescrivent le minimum d'air qui doit circuler dans les travaux ou chantiers, en raison du nombre d'ouvriers occupés. L'officier des mines constate lui-même, à différentes reprises, au moyen de l'anémomètre, la suffisance de l'air circulant.

Les remblais séparant les voies de roulage des voies d'aérage correspondantes, ou devant soutenir les roches, sont rendus aussi serrés et aussi imperméables que possible.

Ils sont, d'ailleurs, avancés en tout temps à une telle distance des fronts de travail, que le courant d'air reste toujours suffisamment actif pour empêcher les gaz nuisibles de s'y accumuler, en évitant toutefois une trop grande accélération de la vitesse du mouvement. L'emploi des portes qui divisent ou dirigent le courant d'air doit être, autant que possible, évité par une bonne disposition des travaux.

Toute porte destinée à la répartition de l'aérage doit être établie de façon à assurer constamment le passage du volume d'air nécessaire. Dans les voies où, pour le service de la mine, des portes doivent être fréquemment ouvertes, l'usage de portes multiples, convenablement espacées, est de rigueur.

Enfin toutes voies ou tous travaux abandonnés et non aérés sont rendus inaccessibles.

L'introduction d'un air salubre, si étroitement liée à la sécurité de l'ouvrier mineur, a fait disparaître des mines belges l'anémie professionnelle. Depuis plus de trente ans cette affection est entrée dans l'histoire du passé.

A partir du 29 mai 1895, les attributions relatives à la haute surveillance des établissements dangereux, insalubres, et des mines, ont été transférés du Ministère de l'Agriculture au Ministère du Travail nouvellement créé. L'industrie des matières animales et des résidus qu'elle laisse, l'économie rurale, l'hygiène communale relèvent du premier qui est en outre spécialement chargé de la surveillance des établissements classés, en tant qu'elle a pour objet la salubrité extérieure et les rapports entre l'hygiène publique et le régime intérieur du travail.

Au nouveau département sont attachés un certain nombre d'inspecteurs-médecins auxquels incombe de surveiller l'application de certaines dispositions règlementaires et de formuler leurs observations sur les causes d'insalubrité rencontrées par eux dans le cours de leurs visites. Ils avaient encore dans leurs attributions à faire prendre par les chefs d'industrie toutes les mesures nécessaires pour assurer les premiers soins aux ouvriers victimes d'accidents du travail.

Cette mission se confondant en bien des points avec celle des ingénieurs, il y eut lieu de la mieux spécifier. Les inspecteurs médecins ont actuellement à veiller à l'exécution des mesures relatives à des industries fort insalubres et à se livrer à toutes les études et recherches offrant un caractère médical. Ils sont assistés dans leur mission par des médecins agréés.

Conditions hygiéniques des milieux scolaires

La première loi organique sur l'instruction primaire date de 1842. Des modifications d'importance fondamentale y ont à diverses époques été apportées depuis 1874. Il doit exister dans chaque commune au moins une école primaire établie dans des locaux convenables. Les enfants pauvres, indigents ou appartenant à des familles d'ouvriers, ont droit à l'instruction gratuite. Si l'Etat est obligé de pourvoir à l'enseignement, les citoyens, associés ou isolément, ont néanmoins le droit d'ouvrir des institutions scolaires. La Commune possède, en outre, la faculté d'adopter, dans des circonstances spéciales et sous certaines conditions, des écoles privées.

Les conditions relatives à la construction des écoles communales sont soumises à l'approbation de l'Etat. Les règlements, arrêtés ou instructions spécifient tous ces points. L'Etat règle tout ce qui concerne le choix du terrain, les abords, les matériaux, les préaux, les escaliers, les corridors, les installations d'aisance, la

ventilation, la hauteur et la superficie des classes (1 m² minimum par élève) et 4 m³ 500 d'air sont attribués à chacun. Les murs des salles seront badigeonnés en gris clair tirant sur le bleu.

Le chauffage est combiné avec la ventilation de manière à maintenir la température des classes entre 14 et 16° ctg. L'air doit être complètement renouvelé 2 fois par heure au moins.

L'éclairage doit être soit uni-latéral et pris de gauche, soit bi-latéral.

Des dispositions spéciales à cet égard sont indiquées dans l'un et l'autre cas; de même pour l'éclairage des écoles à classes du soir.

En ce qui concerne l'ameublement, les bancs et pupitres, de modèles et de dimensions déterminés, sont mis en rapport avec les âges des élèves ; les bancs sont à deux places avec dossier à hauteur des reins.

Les enfants sont admis à l'école primaire dès l'âge de six ans. Ils ne peuvent être tenus plus de 3 1/4 heures pendant la matinée. L'attelée doit être coupée par une suspension de 25 minutes consacrées à des exercices et à la leçon de gymnastique. En sus des dimanches et des jours de fête les écoliers ont congé soit les jeudis pleins soit deux des après-midi de la semaine.

Les vacances sont au nombre de 3 : aux fêtes de la Noël, des Pâques et du 15 août au 1er octobre.

En somme, il y a par an 250 jours pleins de fréquentation à raison de 5 heures par jour.

A un programme fondamental exigeant 6 années d'études, certaines administrations communales en ont ajouté une de façon à pourvoir à l'enseignement de notions de sciences naturelles, d'une langue étrangère, de travaux manuels, ou d'éléments d'agriculture et, pour les filles, d'économie domestique, de la couture; enfin, dans toutes les écoles, de principes d'hygiène.

Pour réaliser ce programme qui paraît quelque peu encyclopédique, l'enseignement empirique, abstrait, la didactique sèche, le verbalisme ont été proscrits des écoles élémentaires en Belgique.

Il est recommandé aux maîtres de s'attacher à éveiller l'esprit d'observation, la réflexion, la curiosité des élèves ; à leur présenter judicieusement les faits, à les conduire à la déduction de leurs conséquences logiques et à en exprimer l'idée d'une façon simple, correcte, personnelle.

Ce ne fut qu'en 1879 et en 1884 que l'enseignement de la gymnastique fut imposé à l'école primaire. Un programme d'études, approprié à chaque degré, tant pour les filles que pour les garçons, lui assigna un temps déterminé avec, en plus, une dizaine de minutes à consacrer à des jeux, des récréations après chaque heure de leçon.

Pour imprimer à l'enseignement des filles une direction générale immédiatement utilitaire, le gouvernement a organisé des cours intuitifs de travaux de ménage pour les plus jeunes élèves des cours primaires et, pour les plus âgées, de vraies classes ménagères où l'enseignement marche parallèlement avec celui de l'économie domestique.

Les conditions auxquelles sont soumis les enfants des écoles populaires tant au milieu familial qu'à la classe sont connues. Il serait de grande utilité qu'on possédât en Belgique une statistique de la morbidité et de la mortalité des écoliers de 6 à 13 ans.

C'est un point dont on semble jusqu'à ce jour s'être peu soucié.

Le bureau d'hygiène de Bruxelles nous renseigne avec une précision que l'on ne trouve ailleurs que très exceptionnellement, sur les causes de décès et les affections des écoliers de la capitale.

Etant donné qu'en Belgique, 84 à 85 °/₀ des enfants fréquentent les écoles, si nous comparons la mortalité générale par âge à celle des écoliers de Bruxelles, nous constatons que, grâce à une inspection scolaire médicale modèle, la variole et la varioloïde sont inconnues; la proportion des décès par la rougeole et la scarlatine y sont moindres que dans le royaume ; la mortalité par diphtérie y est de beaucoup inférieure, 86 contre 101 ; de même pour la coqueluche qui donne un rapport de 18 : 25 et l'entérite de 15 : 42.

L'inspection médicale des écoles de la ville d'Anvers fournit aussi des résultats remarquables.

Le gouvernement qui s'est réservé l'inspection pédagogique des écoles s'est reposé sur les administrations communales du soin de protéger la santé des écoliers.

Une longue expérience montre que cette confiance a été mal placée. La plupart sont restées indifférentes.

Le rôle de l'inspection médicale scolaire est cependant d'importance majeure pour la santé de la population en général et pour l'avenir des jeunes générations.

Depuis l'introduction de la gymnastique obligatoire, — et dans les écoles où l'on a réduit les devoirs à domicile —, la chloro-anémie s'est notablement atténuée ; la chlorée y est devenue exceptionnelle.

Les bonnes conditions des milieux scolaires, celles des bancs et pupitres, de l'éclairage, venant modifier les attitudes vicieuses, ont rendu la scoliose de plus en plus rare. Les enquêtes relatives à la myopie ont fourni des résultats tout aussi satisfaisants. Elle est presqu'inconnue dans les communes rurales ; dans les grandes villes la faiblesse de vue atteint rarement plus d'une dioptrie.

Dans ces dernières on ne relève pas au-delà de 1,3 °/₀ de vrais myopes.

Depuis quelques années une altération déjà étudiée dans divers pays a été reconnue en Belgique.

Elle atteint en moyenne de 5 à 6 °/₀ des écoliers examinés. C'est l'*adénoïde pharyngien,* facile à déceler, mais dont la méconnaissance peut avoir pour l'enfant des conséquences sérieuses.

La législation scolaire actuelle et surtout l'introduction de la méthode intuitive dans l'enseignement primaire, ont eu pour résultat de diminuer cette exténuation cérébrale, qualifiée de surmenage, amenée notamment par la surcharge de la mémoire des enfants, et les nombreuses tâches accomplies à domicile au détriment du développement calme et méthodique du cerveau. Les meilleurs maîtres sont ceux qui imposent à leurs élèves les moins longs devoirs.

Un trop grand nombre de maîtres ne paraissant pas encore suffisamment pénétrés de cette vérité, le Gouvernement a voulu régler ce point important par une circulaire spéciale.

« Aucun devoir à faire à domicile, y est-il-dit, ne pourra être imposé aux élèves des premières années d'études des écoles préparatoires (1) ».

« Les leçons et les devoirs imposés aux élèves des 3e et 4e années ne pourront comporter un travail dépassant respectivement vingt et trente minutes pour chaque classe. Il n'y aura plus que deux devoirs par jour de classe et les travaux supplémentaires sont interdits ».

Ces sages prescriptions restent néanmoins souvent méconnues ou bien on les élude sous prétexte de programme à épuiser.

Prophylaxie scolaire. On rencontre dans les établissements populaires, écoles gardiennes et primaires, un certain nombre d'enfants malingres, en proie à la misère physiologique, en prédisposition à la tuberculose ou atteints de manifestations scrofuleuses, eczémas, blépharites, otites, etc.

Le plus fort contingent de souffreteux est fourni par les localités industrielles et par des villes populeuses.

Il appartient à l'école qui les reçoit de les mettre en des conditions sanitaires plus favorables que celles du milieu domestique, de faciliter leur guérison par tous les moyens possibles, sans qu'ils doivent avoir recours à l'assistance publique. Dans les grandes villes du royaume, notamment à Bruxelles depuis plus d'un quart de siècle, à Anvers ensuite, les administrations communales se sont inspirées de l'idée de régénérer les souffreteux, de rendre, en y instituant la thérapeutique préventive, le milieu scolaire en quelque sorte curatif. Les agents de cette médication, délivrés selon l'avis du médecin, consistent en huile de foie de morue, phosphates, iodures, martiaux, quinquinas, collyres, etc. Ils sont fournis gratuitement aux enfants et confiés au chef d'école qui en surveille l'emploi. On n'a pas tardé à s'apercevoir des heureux effets de cette pratique. Le nombre d'absences pour cause de maladie diminua considérablement.

A la médecine préventive se rattachent les services de statistique et d'anthropométrie scolaires dont Bruxelles et Anvers présentent de parfaits modèles.

Sous la surveillance de l'inspection médicale, on relève, dès leur admission à

(1) Les écoles dites *préparatoires* sont des écoles annexées aux écoles moyennes du degré inférieur et répondant aux classes dites *primaires*. Si le ministre ne désigne pas ces dernières, c'est que l'abus des tâches à domicile y est tout exceptionnel. Les élèves qui sortent de celles-ci sont nonobstant souvent mieux préparés que ceux qui sortent des écoles préparatoires.

l'école, la taille, le poids, la circonférence de la poitrine et de la tête, la capacit pulmonaire, la force de traction, l'état des fonctions visuelles, celui de la dentur des élèves ; les lésions ou infirmités dont ils sont porteurs, leur constitution, etc

Les examens somatologiques sont périodiquement répétés. L'inspection tient l'œil aux exercices de gymnastique ; elle s'assure qu'ils sont en rapport avec l'âge et la force physique des enfants. Son office ne s'arrête pas là. Elle doit rechercher si certains troubles, survenant dans la santé des élèves, et que l'instituteur ne découvre que tardivement ou incomplètement, ne résultent pas d'un manque d'équilibre entre leur intelligence et leur constitution physique. Elle constate les indispositions des écoliers, les maladies cutanées, parasitaires, contagieuses, fébriles, etc.

Elle vérifie enfin la salubrité des locaux, des annexes, des eaux potables.

Les visites de l'inspection médicale se multiplient en temps d'épidémie. C'est elle qui propose le licenciement d'une école, qui préside à la désinfectior des salles avant leur réouverture, qui s'assure si après la maladie les enfant ont été désinfectés ainsi que leurs vêtements, s'ils peuvent, en un mot, rentre en classe sans danger.

Il lui incombe enfin de s'enquérir si la maison de l'élève, le quartier, la localité qu'il habite ne sont pas contaminés.

L'influence d'une hygiène scolaire bien entendue, l'emploi intelligent de pratiques anthropométriques ont contribué à modifier profondément les constitutions débiles et à prévenir le développement de la tuberculose pulmonaire qui figure en Belgique, pour plus du 1/8 de la totalité des décès généraux

C'est surtout avant l'âge de puberté que la prophylaxie contre la tuberculose est la plus efficace.

L'état soumet ses écoles à une inspection pédagogique officielle ; une inspection médicale des écoles s'impose non moins impérieusement; trop rares sont les administrations qui ont compris ce devoir. « C'est là un fait regrettable », déclare, dans un travail spécial sur la matière, M. l'inspecteur général du service de santé A. Devaux, « l'organisation que nous voudrions voir établir sur toute la surface du pays, jusque dans le moindre hameau, ne peut être abandonnée aux efforts des administrations locales, dont beaucoup, au reste, n'en comprendraient ni le besoin, ni la portée. »

A l'institution de la médecine préventive dans les écoles se sont rattachés divers compléments : Mentionnons les *Ligues scolaires anti-alcooliques* et les *colonies scolaires de vacances.*

Le chiffre des écoles officielles s'élève à 2882. Celui des garçons, au-dessus de 11 ans, affiliés à la ligue dépasse 53.000. Nous en avons parlé plus haut.

C'est à Bruxelles qu'a été prise l'initiative de l'institution, en Belgique, des colonies scolaires. Depuis le début de l'œuvre, pendant la période de 1886 à 189· vingt-quatre colonies d'enfants choisis parmi les plus chétifs et le moins aisés ont été organisées dans la capitale.

L'institution des colonies a été lente à se généraliser en Belgique. Il est dan

le caractère des Belges de longtemps, souvent trop longtemps, réfléchir avant d'entreprendre quelque chose. Ce défaut est corrigé par une grande persévérance dans l'œuvre à réaliser. Ils n'aiment pas avoir à regretter des actes posés. Ce trait national de caractère est excellemment exprimé par cette phrase de Salluste : « *Priusquam incipias consulto; sed ubi consulueris mature facto opus est.* » C'est ainsi que l'on a tardé de comprendre en Belgique que l'institution des colonies est comme un coup droit porté à cet ennemi qu'est la tuberculose. Et l'on rencontre aujourd'hui installées soit à la montagne, soit sur le littoral de nombreuses colonies temporaires de vacances et même des colonies permanentes.

Les installations de bains scolaires proprement dits avec douches, n'existent que dans 7 ou 8 villes; les bains de rivière avec écoles de natation accessibles aux enfants sont organisés dans une douzaine seulement.

Hygiène militaire.

Nulle part la grande puissance de l'hygiène et de la médecine préventive n'offre un champ plus favorable d'appréciation que dans la vie militaire. Les progrès réalisés en Belgique au point de vue de la santé du soldat en sont une preuve frappante. Un large fossé sépare le passé du présent.

M. l'Inspecteur général retraité du Service de Santé de l'armée, E. Dupont, a tracé récemment de la lutte entreprise contre les maladies du soldat et des succès remportés par les médecins militaires, un magistral tableau dont nous détacherons les traits principaux (1).

Au tout premier rang se présente l'*Ophtalmie granuleuse, dite militaire.* En 1834, trois mille granulés de l'armée durent être renvoyés dans leurs foyers, moins encore par mesure d'isolement que par l'insuccès des efforts faits pour lutter contre un fléau dont la nature était à cette époque mal connue. En 1835 les relevés officiels accusaient un chiffre de 4117 aveugles dont les trois quarts étaient redevables de leur infirmité à la terrible ophtalmie. Mais cette épidémie eut l'heureux résultat de fixer l'attention de la Commission d'enquête sur l'hygiène des casernes, des chambres, des vêtements, des exercices et manœuvres, etc., d'apporter dans la vie militaire des modifications radicales, de constituer, en un mot, une prophylaxie générale et individuelle bien entendue. D'autre part, grâce à un traitement dans des locaux isolés des casernes et à un régime approprié, le nombre des granulés diminua sensiblement. On rencontre encore aujourd'hui l'ophtalmie granuleuse à l'état endémique dans des localités basses et humides, dans les familles mal logées, malpropres, mais il y a nombre d'années qu'elle a été expulsée des rangs de l'armée.

Vers la même époque, une autre affection la *Gale* se propageait dans les régiments avec une facilité désespérante. De nombreux soldats passaient leur

(1) Vid. op. citat. *Hist. de l'Hyg. pub. de Belgique depuis 1830 jusqu'en 1894*, pp. 248 et suiv.

temps à frotter leurs compagnons puis à se faire frotter par eux. « Cette » catégorie de malades, dit Dupont, constituait même souvent la plus grande » partie de la population hospitalière. En 1850 nous avons pu constater nous » même dans une infirmerie que sur un effectif de 35 malades, il y avait » 28 galeux ! » En 1854 on considérait qu'un traitement anti-psorique au moyen de frictions bien pratiquées, exigeait une dizaine de jours. Le docteur Vleminckx, à cette époque inspecteur général du Service de Santé de l'armée belge, qui avait déjà fait intervenir, à l'instar de Hardy, de l'hôpital St-Louis, le sulfure calcaire liquide et la chaux vive dans le traitement, fit supprimer les salles de galeux et réduisit à deux heures, désinfection des effets comprise, la durée de la cure. Une friction d'une demi heure sur tout le corps avec 100 gr. de savon noir, immédiatement suivie d'un bain d'une demi heure pendant la quelle les frictions sont continuées; au sortir du bain, frictions générales d'une demi heure encore avec 100 gr. de sulfure calcaire, et, pour achever, lavage de tout le corps à l'eau tiède (1).

Grâce surtout au traitement de Vleminckx la gale finit par devenir plus rare dans l'armée que dans la population civile même.

Pendant plus d'un demi siècle les médecins de l'armée belge ont eu à lutter avec un acharnement et une persistance inlassable contre une maladie fébrile qui exerçait sur les garnisons la plus fatale influence: *la fièvre paludéenne*. En 1868 et 1869, sur 37392 hommes entrés dans les hôpitaux militaires, 5639 en étaient atteints; de 1870 à 1874, elle en affectait encore 4019 sur 83387 malades; de 1875 à 1879, sur 75875 malades, 1399 fébricitants seulement; en 1900 sur 21928 hospitalisés, 13 cas de fièvre intermittente ou de cachexie palustre. Soit en progression décroissante :

15 % fiévreux — 4,81 — 1,84 — 0,06.

Dans les localités où la fièvre ne sévissait pas, il suffisait de la mise à nu d'un limon recouvert d'eaux stagnantes pour l'y voir éclater. Il advint ce qu'avaient prédit les médecins des polders : la fièvre disparaissait au fur et à mesure des grands travaux d'hygiène que le Gouvernement faisait exécuter dans ces régions.

« Améliorations considérables apportées au régime des eaux : approfondis- » sement et rectification de canaux et de rivières, création de nouveaux » canaux, de cours d'eau, de dérivations, tous travaux destinés, surtout sur le » Littoral, à l'écoulement rapide des eaux, l'assèchement des marais. Enfin démoli- » tion de la plupart des remparts des villes fortifiées et surtout le comblement » de leurs fossés où s'entassaient depuis des années des quantités prodigieuses » de limon si propre aux décompositions organiques. Ce sont là autant de » mesures hygiéniques qui, avec l'installation des égoûts dans les villes, ont

(1) Voir la formule de la lotion de Vleminckx :
Sulfure calcaire liquide, fleurs de soufre 100 gram., chaux vive 100 gram., eau 1 litre. (Faire bouillir, laisser refroidir et décanter).

» fait disparaître, en même temps que sa cause primordiale, la fièvre palustre et » sa cachexie. » (1).

La démonstration la plus probante de la vertu de la revaccination contre *la Variole* se rencontre dans l'armée.

Un institut vaccinogène avait été créé à Anvers. Tous les miliciens de la garnison étaient vaccinés (un certain nombre ne l'étaient pas) ou revaccinés de « pis à bras. »

Un peu plus tard, on introduisit dans les régiments l'usage du *cow-pox* recueilli à l'Office vaccinogène de l'Etat.

Voici les mesures rigoureusement appliquées aujourd'hui à l'armée.

Tout militaire doit être vacciné ou revacciné dans les trois mois qui suivent son incorporation.

Les miliciens chez qui l'opération n'a pas donné de résultats sont soumis à une nouvelle inoculation soit immédiatement après, soit, au plus tard, dans le cours de la première année de service.

En cas d'épidémie variolique dans la population civile ou d'un seul cas de maladie parmi les soldats, il est procédé sans retard à l'inoculation dans les corps ou fractions de corps.

Une dernière revaccination est pratiquée chez tous les hommes peu avant leur retour dans leurs foyers.

Pendant les 14 années de 1888 à 1902 il ne s'est produit dans toute l'armée belge que 6 décès dus à la variole, dont 1 pour chacune des trois années 1888, 1891, 1892 et 3 en 1893.

L'introduction de l'inoculation obligatoire s'impose comme une mesure de salut public dans la population civile.

En attendant on peut rayer du cadre nosologique de l'armée belge la variole au même titre que l'ophtalmie granuleuse, la gale et la fièvre palustre.

Le service médical dans l'armée ne néglige rien pour restreindre les cas de *Tuberculose pulmonaire*. Les miliciens paraissant présenter quelques prédispositions à la maladie sont, dès leur mise en activité, tenus en observation à l'hôpital.

Si, après un congé de trois mois, on les reconnaît impropres au service, ils sont renvoyés dans leurs foyers. Les hommes atteints de tuberculose caractérisée sont immédiatement réformés ou pensionnés.

Il est strictement défendu aux hommes de cracher sur les parquets. Les crachoirs sont multipliés et leur contenu jeté dans les latrines ou brûlé.

Les médecins s'assurent que le lait vendu dans les cantines a été préalablement bouilli. Toutes les viandes sont soumises à une inspection vétérinaire sévère.

Dès qu'un individu soupçonné de tuberculose et envoyé à l'hôpital, est trouvé porteur du bacille de Koch, il est traité, autant que faire se peut, dans des locaux isolés.

(1) Dupont, *loc. cit.*, p. 256.

Récemment le service médical a provoqué la création au camp de Beverloo d'un sanatorium bien situé au milieu de cet air si salubre de la Campine.

Dès ce moment les mesures suivantes ont été adoptées.

Les tuberculeux au premier degré sont dirigés sur l'hôpital militaire du camp de Beverloo pour une période de 3 ou de 6 mois, afin d'y subir une cure se rapprochant de celle du sanatorium civil.

Les tuberculeux guéris sont envoyés en congé pour six mois ou, si la famille ne peut pas les recevoir, ils sont admis à séjourner pendant le même laps de temps au dépôt des convalescents.

A l'expiration de cette seconde période ils sont l'objet d'une visite spéciale de médecins chargés de constater s'ils sont en état de rejoindre leur corps ou s'il convient de prolonger soit leur congé, soit leur séjour au dépôt des convalescents.

Les malades améliorés, mais non guéris, de même que ceux dont l'affection aura progressé, seront proposés pour une mise provisoire à la pension et renvoyés dans leur hôpital d'origine, en attendant que les formalités règlementaires pour régler leur situation aient été accomplies.

Le but de l'institution du sanatorium du camp de Beverloo, étant, fait observer M. le Dr Dupont, d'écarter des rangs de l'armée des tuberculeux avérés et ce dès le principe de la maladie, il conviendrait que les tuberculeux au premier degré fussent seuls traités à l'établissement.

Avant 1891, on réunissait dans les mêmes tables statistiques les chiffres des décès par bronchite chronique et par tuberculose.

On calculait que la mortalité par phthisie pulmonaire représentait en moyenne 30, 35 °/₀ de la mortalité totale. Pour la période quinquennale 1897-1901 le tribut obituaire de la phtisie n'a plus fourni qu'une moyenne de 20,60 °/₀.

Les épidémies de *Fièvre typhoïde* se rencontrent encore assez souvent dans les garnisons. Presque toujours elles restent localisées et procèdent d'une origine hydrique. Elles ne sont en général pas très meurtrières.

L'assainissement des casernes, un prompt isolement, une désinfection sérieuse, des distributions d'eau potable, bouillies, filtrées, de fréquentes analyses chimiques et bactériologiques, ont réussi à atténuer ces épidémies et à les rendre de plus en plus rares.

Les maux occasionnés par la *Syphilis* ont incontestablement diminué dans l'armée depuis plusieurs années. Ce résultat a été obtenu par une série de mesures d'ordre divers dont un demi-siècle d'expérience a démontré l'efficacité. Nul malade, quelque légère que soit son affection, ne peut être traité dans les casernes.

La déclaration d'infection au médecin du corps, endéans les quatre jours de l'apparition des premiers symptômes, est de stricte obligation. Par persuasion, conseils, conférences trimestrielles, les médecins éclairent les jeunes soldats sur le danger que la débauche fait courir à la santé dans le présent et leur réserve pour l'avenir. D'un autre côté, les commandants de place s'entendent avec l'autorité communale des villes de garnison pour éloigner des casernes et des établissements militaires les maisons de débauche et celles où se pratique la prostitution clandestine ; ils en interdisent l'accès aux militaires.

Sans doute on n'est pas parvenu à empêcher les effets de la prostitution clandestine, mais les résultats obtenus par cet ensemble de mesures au point de vue de la propagation de la maladie, à celui d'une guérison plus prompte et plus facile des sujets atteints, sont indéniables.

La lutte engagée par les autorités militaires contre l'*Alcoolisme* n'est pas de date récente. Le genièvre n'est plus distribué aux soldats à titre de réconfortant ; la vente même des spiritueux a été interdite aux cantinières non seulement dans les casernes, mais en n'importe quelle circonstance. L'usage de la bière seule est autorisé. Les faits d'ivresse sont l'objet d'une répression sévère. Les chefs de corps se font soigneusement renseigner les lieux publics où leurs subordonnés contractent des habitudes d'intempérance.

Dès que ces établissements leur sont connus, l'accès en est défendu par le commandant de la place.

Si les habitudes d'intempérance n'ont pas entièrement disparu, on ne peut disconvenir que ce vice décroît d'année en année dans l'armée belge. Les cas de *delirium tremens*, autrefois si fréquents, sont devenus rares et finiront par disparaître.

Une grande part des succès réalisés en matière de prévention des maladies du soldat revient aux progrès accomplis dans le logement et l'alimentation.

Les anciennes casernes resserrées, mal situées, font successivement place à des bâtiments distants des agglomérations, reposant sur un sol salubre, largement aérés et ensoleillés. Les chambres, bien ventilées, et où chaque homme jouit d'un lit séparé, assurent le bénéfice d'un cube d'air de 15 à 20 mètres par individu. Le pavement, même aux étages, est en carreaux de céramique ; les cuisines, des salles de bains, d'affusions ou de douches, des latrines avec urinoirs distincts, constituent un ensemble d'installations hygiéniques qui ne laisse rien à désirer.

L'ordinaire du soldat comporte trois repas par jour. *Déjeûner* : café au lait avec pain. *Dîner :* potage aux légumes, viande de bœuf ou de veau, de mouton, de porc, avec ou sans pommes de terre. *Souper :* pommes de terre mélangées avec d'autres légumes et une partie de la ration de viande. Cette ration, fournie par la boucherie militaire, est portée à 300 grammes par homme.

Le soldat malade séjourne-t-il à l'hôpital? Il appartient au médecin de lui prescrire, outre du lait à discrétion et du pain blanc, des aliments extraordinaires tels que les suivants. Nous citons : rôti de bœuf, veau haché, côtelette de veau, de porc, jambon, galantine, langue fumée, etc. ; poulet, pigeon, grives ; poisson frais ou salé ; riz au lait ; chocolat ; œufs à la coque, sur le plat, en omelette ; fromage ; biscuits ou biscottes ; fruits secs, fruits frais de la saison, fruits étrangers, oranges, citrons.

Le minimum de cube d'air assuré à chaque malade à l'hôpital est de 45. Une ventilation parfaite permet d'élever cette quantité jusqu'à 80 mètres cubes tout en maintenant dans les salles, en hiver, une température de 18° C.

Contre la contagion : cabinets d'isolement pour les soldats affectés de quelque affection transmissible sporadique, et pavillons ; personnel et matériel distincts dans les cas de maladies contagieuses épidémiques.

Indépendamment des baignoires annexées à certaines salles, on rencontre dans tous les hôpitaux militaires des installations pour bains simples et médicamenteux, et même, dans plusieurs d'entre eux, des salles d'hydrothérapie avec caisses de sudation.

Les salles d'opérations sont établies et outillées dans toutes les conditions qu'exige la chirurgie moderne.

Il est procédé à la désinfection des espaces ou des objets par des agents dressés à la tâche. Dans les hôpitaux importants, elle s'opère par des étuves fixes à vapeur. Dans les autres, on a recours aux appareils mobiles, tels l'autoclave Trillat, les désinfecteurs Schering, Fluegge, Hoton, etc.

En sus de laboratoires complets d'analyses chimiques annexés aux pharmacies, les grands hôpitaux possèdent des laboratoires spéciaux de bactériologie pour les cultures et les recherches pratiques importantes; depuis 1896, des installations radiographiques complètes et enfin (Bruxelles) un laboratoire bien outillé d'électrothérapie destiné au traitement des militaires dont la maladie paraît justiciable de l'électricité sous l'une ou l'autre de ses formes.

Les progrès réalisés dans l'état sanitaire des garnisons expliquent la progression décroissante, presque régulière, des décès survenus dans les hôpitaux en 100 hommes d'effectif pendant les dix années 1892 à 1901 :

En 1891, pour 100 hommes d'effectif, 0,55;

1892 et années suivantes : 0,50, 0,37, 0,25, 0,31, 0,28, 0,26, 0,24, 0,21, 0,27. (Dr E. Dupont.)

Principales maladies infecto-contagieuses se présentant en Belgique.

Les maladies qui ont revêtu une forme épidémique générale en Belgique sont le *choléra* et la *variole*; on peut y ajouter la *grippe*. Les autres y sévissent à l'état endémique dans un plus ou moins grand nombre de localités, et, quand elles s'élèvent à la puissance d'une épidémie, elles bornent leurs ravages à certaines circonscriptions sans se répandre, comme les précédentes, sur le territoire entier.

Sept épidémies de *Choléra asiatique* ont sévi dans le royaume depuis 1832.

Le premier cas de choléra qui s'y révéla, tandis que les pays voisins étaient déjà envahis, éclata à Vaulx, commune de l'arrondissement de Tournai, le 24 avril 1832. Le fléau ne disparut définitivement qu'en 1834, après avoir fait 7.984 victimes, soit 1 décès pour 473 habitants.

La deuxième épidémie débuta en 1848 par le port d'Anvers, où le mal avait été importé par un matelot venant de Rotterdam, ville contaminée. D'Anvers, le choléra envahit successivement, mais avec rapidité, les diverses provinces, y occasionnant jusqu'en 1850 d'effrayants ravages. Le chiffre des décès s'éleva, en effet, à 23.027, soit 1 décès pour 199 habitants. Toutefois, l'épidémie ne s'éteignait pas. De 1850 à 1852, elle présenta des réveils dans les grandes villes. En 1854, elle se ralluma dans tout le royaume, y faisant encore 6.102 victimes, 1 décès pour 750 habitants.

En 1859, nouvelle épidémie. Dans notre opinion, cette dernière n'a été que la continuation de celle de 1854, comme celle-ci même un nouvel acte de l'épidémie de 1849. Quoi qu'il soit, Anvers était considéré comme indemne lorsque, le 9 juillet 1859, un cas d'importation bien authentique fut constaté chez un matelot du *Pollux*, steamer faisant un service régulier entre cette ville et Rotterdam. D'Anvers, le fléau rayonna dans toutes les provinces, y prélevant un tribut obituaire de 5.505 personnes, 1 décès pour 860 habitants.

Sept années s'écoulent. Un premier cas de choléra est apporté dans la province de Luxembourg, entre le 1er et le 6 mai 1866, par un étranger arrivant d'Anvers où avaient débarqué de nombreux émigrants venant d'Allemagne. A partir du mois de juin, la maladie revêtit l'allure de la plus épouvantable épidémie dont la Belgique eut à souffrir; le chiffre des décès atteignit 43.400, soit 1 décès pour 111 habitants.

Cependant, le Gouvernement avait pris sans tarder toutes les mesures de préservation que réclamaient les circonstances : dénonciation obligatoire des cas même simplement suspects; isolement dans la mesure du possible; désinfection ou destruction par le feu; surveillance des navires à l'entrée; assainissement des maisons, etc. L'épreuve resta douloureuse pour le pays, mais elle devait, les progrès de la science aidant, lui profiter largement vingt-cinq ans plus tard.

Un premier succès de la prophylaxie inaugurée était de nature à encourager le Gouvernement et lui montrer qu'il était dans la bonne voie. En effet, en 1873, un navire suédois, le *Gibraltar*, venant de Dantzig, ville contaminée, avait introduit le choléra à Anvers. Aussitôt, la défense la plus énergique fut organisée par les autorités sous la direction du docteur V. Desguin. Il y eut 132 cas suivis de 82 décès, et l'on réussit à éteindre l'épidémie sur place. Il semble permis d'affirmer que les mesures prises à Anvers ont sauvé le pays.

En laissant de côté l'épidémie de 1882 dont l'origine certaine n'est pas nettement établie, on peut dire que, sur les cinq épidémies, le port d'Anvers en a été quatre fois le point de départ.

En 1885, une assemblée scientifique organisée sous le patronage du Gouvernement, par la Société royale de Médecine publique, se réunit à Anvers. Parmi les nombreuses conclusions votées par l'assemblée, on relève les suivantes (1).

« Dans l'état des relations qui existent entre les peuples de l'Europe centrale, les quarantaines terrestres, les cordons sanitaires, les fumigations des personnes sont des mesures inutiles et même dangereuses. » Il en est de même des quarantaines fluviales à l'intérieur des continents.

« Les quarantaines maritimes sont possibles en Belgique. L'histoire des épidémies intérieures les fait considérer en même temps comme efficaces. »

« Les cordons sanitaires, les quarantaines fluviales et terrestres étant impraticables, nous recommandons avec la conférence de Rome, de les remplacer par l'observation et la

(1) Rapporteurs MM. le prof. Nic. Du Moulin, de Gand et G. Van de Velde, secrétaire de la commission sanitaire de l'Escaut.

désinfection méthodiquement organisées dans les stations frontières par lesquelles les voyageurs des grandes lignes internationales pénètrent d'un pays infecté dans un pays non infecté. »

« Les autorités sanitaires et hygiéniques des différents pays se mettront en communication directe et sans intermédiaire, chaque fois qu'elles en auront besoin, pour se renseigner et pour s'entendre sur les mesures urgentes à prendre. »

« Une entente internationale entre la Belgique et les puissances limitrophes, y compris l'Angleterre, sur toutes les questions qui concernent la prophylaxie des maladies pestilentielles exotiques, serait extrêmement utile et même indispensable. »

« Au moyen d'une organisation internationale semblable à celle qui existe pour les rapports entre les observatoires, les différents pays devraient se communiquer, tous les jours, par voie télégraphique, l'état sanitaire général du pays et particulièrement *celui des ports*, au point de vue des maladies pestilentielles exotiques. »

« La désinfection aseptique est le complément des quarantaines. Son organisation méthodique et rigoureuse renferme tous les progrès de l'avenir. Elle pourra faire réduire la durée et toutes les autres rigueurs de l'isolement et permettre un jour de l'abandonner. »

« Le principe de désinfecter les navires au point de départ, si celui-ci est infecté, et de les maintenir aseptiques pendant la traversée doit dominer toute la prophylaxie des maladies pestilentielles exotiques. Son application empêche la dissémination des germes et permettra de mitiger, et peut-être de supprimer un jour, les mesures quarantaines au point d'arrivée. »

« Tout navire arrivant en Belgique de ports reconnus suspects, soit que le choléra règne habituellement dans ces ports, soit qu'il y sévisse au moment du départ, ou y ait réellement sévi, soit qu'il se trouve dans un rayon déclaré suspect, sera, à son entrée dans les eaux belges, soumis aux mesures sanitaires suivantes. »

Le Congrès énumère par le détail toutes les mesures à mettre en pratique concernant les ports d'embarquement, de relâche ou d'escale, l'équipage et les passagers, leur état sanitaire au départ et pendant la traversée, la nature de la cargaison, etc..., les dispositions à prescrire aux frontières de terre concernant les voyageurs, les bagages, le matériel des trains, ou la pénétration dans le pays par rivières, canaux.

Dans le but de sauvegarder la santé publique, tout en atténuant ou même en faisant disparaître les entraves apportées au commerce et à l'industrie par de longues quarantaines, relevons surtout cette disposition :

« Le navire à bord duquel l'organisation répondrait rigoureusement aux prescriptions (indiquées), qui aurait exécuté une traversée de plus de 7 jours sans toucher un port infecté et n'aurait eu ni malade ni mort du choléra, serait toujours admis à la libre pratique, sur exhibition de son livre de bord, de son rôle d'équipage, de sa patente de santé et des documents sanitaires (spécifiés). La traversée d'une durée moindre devait être complétée par une mise de quarantaine du nombre de jours manquants. »

Sans un service d'informations internationales promptes et sûres, toutes les mesures de défense de pays à pays sont illusoires. Cette idée sur laquelle il avait été insisté en 1885 au Congrès d'Anvers, s'était déjà produite aux conférences de

Constantinople (1866), de Vienne (1874), de Washington (1881), mais l'opposition de certaines puissances la fit échouer. Reprise en 1885, au Congrès d'Anvers, en 1886 à celui du Hâvre, elle reçut une puissante consécration à la conférence internationale de Venise en 1892 à laquelle prirent une part des plus actives, les représentants de la Belgique, MM. E. Beco, chef du service de santé, et le professeur E. Van Ermengem, de Gand. La proposition obtint un succès partiel par l'accord qui s'établit sur l'adoption d'un système officiel d'informations internationales limité à la traversée du Canal de Suez.

En 1892 le choléra pénètre en Belgique par plusieurs portes. D'une part, quelques cas isolés s'étaient montrés entre le 20 et 29 juillet, dans trois localités des Flandres et du Hainaut, chez des ouvriers rentrés dans leurs foyers dès un retour de la banlieue de Paris où ils travaillaient et où régnaient des diarrhées cholériformes. D'autre part, le 15 août, le steamer *St-Paul*, venant du Hâvre et jouissant d'une patente nette, vient, après une traversée de 30 heures, amarrer au port d'Anvers, et y débarque un matelot qui va mourir du choléra à l'hôpital.

Voici le bilan de cette épidémie.

En 1892, ont été atteintes : 126 communes; 1861 cas, 953 décès.
» 1893 » 97 » 615 » 372 »

En tout, pour les deux années : 2476 cas et 1325 décès (1). Cette septième épidémie de choléra a été d'un caractère très grave puisque 53,5 % des malades ont péri.

Les plus forts contingents de victimes ont été fournis par les briquetiers, les débardeurs, les valétudinaires, les gens débiles, les alcoolisés et les ivrognes, les familles logées dans des maisons malpropres, vivant au milieu d'un air infect, buvant des eaux impures, foulant un sol souillé.

Le choléra fait cette fois en Belgique moins de victimes que lors des grandes épidémies antérieures, et pendant cette dernière, d'une incontestable gravité cependant, moins aussi que dans la plupart des autres contrées envahies en même temps.

Aussitôt que le Gouvernement belge apprit que le littoral de la mer Caspienne et celui de la mer Noire étaient touchés par le choléra, il se hâta de mettre en vigueur les mesures les plus rigoureuses. Il organise un service d'informations desservi par ses agents consulaires pour l'extérieur, et, pour l'intérieur du pays, par le corps médical. Il met les voies télégraphiques à leur disposition ainsi qu'à celle des autorités administratives. Un régime spécial est appliqué aux ports. Un voyageur est-il tombé malade en cours de route ou est-il suspect ? Il est arrêté et examiné à la gare frontière; d'ici il est ou transféré dans un local réservé ou autorisé à continuer sa route. En même temps une information immédiate de la circonstance est adressée au Ministre compétent. Un arrêté royal règle l'importation et le transit par les frontières de terre et de mer de certaines

(1) Enquête et rapport de M. le secrétaire général E. Beco pour 1892, complétés pour 1893, par M. l'Inspecteur général A. Devaux.

marchandises ou denrées venant de pays ou de circonscriptions territoriales déclarés infectés ou suspects.

Le 15 avril 1893, avait eu lieu la convention sanitaire de Dresde. Le Gouvernement belge, d'accord avec la France, l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, la Russie, l'Italie et la Suisse, s'était empressé de déclarer qu'il n'attendrait pas de délai de ratification pour appliquer la convention.

Il existe dans le pays au moins 10000 bateliers patentés circulant sur les canaux et rivières. Avant la convention le batelage était déjà soumis en Belgique à des règlements spéciaux et des postes de surveillance avaient été installés. Un arrêté royal du 14 avril 1893, fit porter à 120 le nombre de postes d'inspection, fixa les endroits où les prises d'eau potable étaient autorisées, prescrivit la visite des bateaux au départ ou à la frontière, à leur arrivée à destination et, une fois par jour, en cours de route.

Parmi les nombreuses dispositions prises pour circonscrire ou atténuer les ravages du choléra lorsqu'il a franchi la frontière, en sus de la dénonciation des tout premiers cas, un arrêté du 30 juillet 1893, commina les peines les plus sévères contre ceux qui vendraient, abandonneraient, laisseraient ou feraient laver dans des cours d'eau hardes, draps, linges, literies, etc., ayant appartenu à un cholérique et qui n'auraient pas été désinfectés; ceux qui auraient répandu dans les ruisseaux, rigoles, fossés, égouts des évacuations de malades ou des eaux ayant servi à la toilette de ceux-ci.

Dès 1892 de nombreux appareils à désinfection fonctionnaient dans les ports et les hôpitaux des villes. Sur les sollicitations du Service sanitaire un certain nombre d'administrations communales installèrent des étuves à la pratique desquelles des agents étaient initiés.

Comme il importe enfin de s'assurer, dès l'apparition des premiers symptômes suspects, si l'on se trouve vraiment en présence d'un cas de choléra asiatique, les médecins sont invités à adresser à l'un des laboratoires de bactériologie les déjections du patient, conformément à des indications prescrites par le Gouvernement.

A quoi attribuer les bienfaisants avantages retirés par le pays de cet endiguement du flot envahissant de l'épidémie cholérique de 1892-1893? La réponse ne nous paraît pas douteuse. Le succès est dû à l'initiative, à l'activité, à l'intelligence du Service central de santé et d'hygiène secondé par des collèges et des agents médicaux pénétrés de l'importance de leur mission.

Jusqu'à ce jour la lutte contre la *Variole* est restée engagée à armes inégales. La vaccination n'est rendue obligatoire par aucune loi. Aussi le nombre de décès de varioleux a-t-il, en certaines années de la période de 1870 à 1881, atteint de 4.000 à 5.000. L'épidémie de variole qui a sévi de 1901 à 1904 a fait, au bas mot, de 1.500 à 1.600 victimes.

Pour lutter contre la variole, en l'absence d'une loi qui oblige, le Gouvernement

a dû recourir à des mesures partielles. Ainsi comme condition de leur admission dans les écoles communales, il réclame la preuve que les enfants ont été vaccinés ou qu'ils ont eu la variole. De même pour les adultes qui veulent être occupés dans les ateliers de l'Etat et pour quiconque aspire à une fonction relevant de ce dernier. La prescription s'étend aux ouvriers des industries dans lesquelles s'effectue la manipulation des chiffons rangée dans la catégorie des industries insalubres.

Dans l'armée les vaccinations et les revaccinations sont de règle.

La création, en 1882, de l'Office vaccinogène de l'Etat a été un immense bienfait. Mais l'ignorance, l'insouciance des parents, pour une grande part, l'indifférence des bourgmestres et peut-être aussi les déclamations des anti-vaccinateurs pour le restant, n'ont pas permis à l'institution de réaliser entièrement les espérances du Gouvernement. Pour y aider, les Comités provinciaux ont voté des règlements prescrivant l'obligation de la vaccine. Mais un grand nombre d'administrations communales aux soins desquelles est commise l'exécution de la mesure, n'en tiennent aucun compte.

La démonstration de la nécessité d'une loi générale n'est plus à faire. Depuis de nombreuses années l'Académie de médecine, le Conseil supérieur d'hygiène, les Commissions médicales, la Société de Médecine publique n'ont cessé de la réclamer. *Adhuc sub judice lis est* : le parlement est saisi de la question.

La Grippe, Influenza est une affection saisonnière qui se manifeste communément vers la fin de l'automne pour prendre fin au printemps. Elle n'est pas, en général, de grande gravité. Il en est autrement lorsqu'elle s'élève à la puissance d'épidémie généralisée. Elle fut très meurtrière en 1831, en 1836-1837, en 1849, en 1858. Non moins étendue, mais moins sévère fut l'épidémie de 1889-1890, dont M. le Dr Alf. Devaux s'est constitué l'historien. Elle a, dit-il, éclaté brusquement. Pendant sa durée, on a noté comme dominants les vents d'est et de nord-est avec persistance des brouillards. Aucune concordance entre les conditions topographiques des lieux. La maladie a surtout eu une issue funeste chez les tuberculeux, les cardiaques, les vieillards, les sujets atteints de maladies des voies respiratoires, ou bien par l'intervention de pneumonies intercurrentes qui revêtaient facilement un caractère adynamique.

La fièvre typhoïde suit une marche assez régulièrement ascendante à partir du commencement d'octobre pour atteindre son acmé en janvier. Elle dévale ensuite non moins graduellement pour arriver en avril à son point le plus bas et s'y maintenir jusqu'en septembre. Elle faisait, il y a une trentaine d'années, plus de ravages qu'aujourd'hui. Les épidémies sont en général localisées et dans la grande majorité des cas, environ 90 fois sur 100, les eaux de boisson véhiculent le bacille. Il en fut autrement dans une grave épidémie qui éclata dans les quartiers les plus élevés et les plus riches de Bruxelles, dura du 1er janvier au) avril 1869, frappa 4.229 personnes, causant la mort de 575, soit 15,6 °/o des malades ou 3,4 pour 1000 habitants. L'altération des eaux potables a dû être

8

écartée comme facteur nosogénique de cette épidémie. Seule l'obstruction des égouts, amenant dans les habitations de l'air contaminé, a pu être incriminée.

Rougeole. Nous pouvons évaluer à 115.000 le chiffre des victimes de la *Rougeole* depuis 1850 jusqu'en 1893, soit entre 2.500 et 2.600 annuellement.

Pour ces dernières années la dime obituaire est plus élevée : 3.500. La négligence des parents qui considèrent la maladie comme un tribut de peu d'importance imposé à l'enfance, entre pour une forte part dans la léthalité.

Il en est de la *Scarlatine* comme de la rougeole; les mêmes causes interviennent dans sa propagation. Jusque 1861 elle n'a pas fait moins de victimes. Depuis, on n'a plus eu à constater d'épidémies générales de scarlatine : elles sont restées localisées. Dans ces quelques dernières années son tribut annuel ne s'est pas élevé au delà de 8 à 900 victimes.

La Coqueluche est une des maladies de l'enfance les plus répandues en Belgique. Elle est surtout meurtrière dans la première année de l'existence. 53 °/o de décès; de la deuxième à la cinquième, 42 °/o. De même que la rougeole, la maladie passe pour bénigne aux yeux des parents. Aussi ne prennent-ils beaucoup de précautions ni en faveur du malade ni en vue d'éviter la contagion. Dans l'immense majorité des cas, l'issue fatale est due à des complications bronchopneumoniques.

Les moyennes obituaires décennales de 1871 à 1880, de 1881-1890 et des deux années 1899 et 1900 ont été respectivement de 3.840-3.828-3.546.

Les années 1870, 1871, 1875, 1885 à 1886 ont été marquées par une grande mortalité due à la *Diphtérie.*

La longue période de temps pendant laquelle la contagion peut s'opérer, a porté l'Académie de médecine à fixer, à 40 jours du début de la maladie, la durée du maintien en quarantaine des élèves des écoles.

A partir de 1886, la mortalité croupale subit une diminition assez sensible. Le total des décès, qui de 1886 à 1890 était de 19.720, ne s'élève plus qu'à 15.375 pour les quatre années 1891 à 1894. Cette situation paraissait devoir s'accentuer. Mais en 1899 et en 1900 s'est opéré un retour offensif, la mortalité s'est chiffrée par 7.100 victimes.

Du jour où l'efficacité du sérum anti-diphtérique fut signalée au Congrès de Buda-Pesth par le Dr Roux, le Gouvernement ne tarda pas à mettre des cultures à la disposition des médecins. Les sérums furent préparés dans tous les Instituts universitaires du pays.

Les chefs de laboratoire se chargèrent de procéder gratuitement à l'examen bactériologique des cas où le sérum était réclamé. Le médecin traitant n'avait qu'à faire parvenir à l'un des laboratoires du pays une parcelle de fausse membrane enlevée avant tout autre attouchement au moyen d'un petit tampon d'ouate hydrophile fixé au bout d'un bâtonnet.

L'arrière-gorge ne présente-t-elle pas de fausse membrane? On enlève des mucosités du pharynx au point le plus rapproché du larynx. Le produit étant placé dans un tube *ad hoc* est envoyé au laboratoire en franchise postale. Le médecin reçoit en retour la quantité de sérum réclamée, à la simple charge pour lui d'adresser au service de santé un bulletin mentionnant la marche et l'issue de la maladie.

C'est dans ces conditions que le ministre de l'agriculture fit procéder à une enquête portant sur l'efficacité du sérum. L'enquête révéla ce fait intéressant, resté sans explication satisfaisante, de l'immunité dont jouissent certaines villes ou régions vis-à-vis de la diphtérie et de la préférence marquée de celle-ci pour d'autres. Sur 734 malades atteints de diphtérie vraie, il a été relevé 62 morts soit 16 %.

En défalquant de ce chiffre les malades inoculés *in extremis* ou trop tardivement, il reste 669 malades et 57 décès, soit 8,5 %.

Ces résultats portèrent le gouvernement à ordonner l'inscription dans la pharmacopée officielle du serum anti-diphtérique répondant à des qualités spécifiées par arrêté royal. Actuellement les pharmaciens sont dépositaires attitrés du produit.

Il y a une dizaine d'années, les ravages causés par la *Fièvre puerpérale* étaient vraiment effrayants.

De 1850 à 1864, la moyenne annuelle des décès oscillait entre 1.100 et 1.150.

Tous les moyens de désinfection et d'hygiène employés pour combattre le mal ou en empêcher le retour demeuraient insuffisants.

Grâce à l'antiseptie telle qu'elle est pratiquée actuellement, les épidémies de fièvre puerpérale ont disparu de nos maternités.

Des conférences portant sur la nature et les caractères de la maladie, son mode de propagation et sur les principes de l'antiseptie furent organisées dans différentes provinces.

Mais d'une part, beaucoup de sages-femmes de l'ancienne école ne se déplacèrent pas pour assister aux conférences et continuèrent leur pratique routinière. D'autre part, l'insuffisance ou l'absence de service obstétrical des indigents à la campagne y laisse le champ libre aux matrones. C'est à la négligence ou à l'ignorance des précautions antiseptiques que l'on doit avoir dû en 1902 enregistrer 08 décès de fièvre puerpérale dans le Royaume. Rien dans les maternités.

La loi n'est cependant pas désarmée et l'emploi de l'antisepsie peut être rendu obligatoire. En effet, outre l'action en dommage ouverte aux intéressés par les art. 1382 et 1383 du code civil, l'art. 418 du Code pénal déclare « coupable

» d'homicide ou de lésions involontaires celui qui a causé le mal par défaut de » prévoyance et de précautions, même sans intention d'attenter à la personne » d'autrui. »

L'art. 419 stipule un emprisonnement de 3 mois à 2 ans et une amende de 50 à 1.000 francs contre quiconque aura volontairemnt causé la mort d'une personne.

C'est aux bourgmestres, en vertu des pouvoirs qu'ils tiennent de la loi de 1789 à 1790, de poursuivre les auteurs des conséquences funestes résultant des infractions commises contre les règles de la prophylaxie puerpérale.

La *Dysentérie* est ordinairement liée en Belgique à la constitution estivo-automnale qui amène les diarrhées catarrhales.

On l'observe surtout lorsque, à de grandes chaleurs avec un faible degré d'humidité de l'air, succède, sans transition, du froid humide. Ce sont les conditions qui se présentent spécialement de juillet à septembre. Quant aux causes générales qui déterminent la dysentérie grave, elles font défaut en Belgique.

Nous avons parlé au chapitre « Hygiène militaire » de l'*ophtalmie granuleuse.*

Il existe encore aujourd'hui en dehors de l'armée un assez grand nombre d'individus qui en sont atteints. A la demande d'un de ses membres, M. le prof. Deneffe, de Gand, l'Académie obtint en 1895 du Ministre de l'Agriculture qu'une enquête serait faite dans le royaume sur cette maladie. L'enquête a révélé la rareté du trachome dans toutes les régions wallonnes du pays et sa présence, relativement fréquente, dans les localités flamandes. Les médecins sont en général d'accord pour déclarer que les cas sont ici plus nombreux qu'on ne le pense.

Il y a 25 ans l'*Ophtalmie des nouveau-nés* était très répandue. Grâce aux précautions d'antiseptie dont les parturientes sont l'objet, elle est devenue rare.

On voit enfin se produire dans les pensionnats, les écoles, des cas de *Conjonctivite folliculaire*, catarrhale ou purulente, de contagion facile mais rarement de caractère grave.

La dime obituaire prélevée par la *Tuberculose* en Belgique dans ses différentes manifestations dépasse celle des maladies réunies dont nous venons de parler.

Sur 125.000 décès généraux, elle fait annuellement environ 13.000 victimes.

Disons toutefois qu'à ce taux, les décès dus aux affections du cœur présentent un excédent de plus de 6 °/₀.

Mais il importe de remarquer que bien des morts dues à la tuberculose sont enregistrées comme procédant de bronchite ou de pneumonie chroniques.

Le Dr Janssens fut chargé, en 1894, par le Conseil supérieur d'hygiène de rédiger pour le Gouvernement des instructions spéciales sur la prophylaxie de la tuberculose.

Ces instructions ont eu pour premier effet d'attirer l'attention du public sur les dangers d'une contagion évitable et de l'entraîner à mettre en œuvre la plus grande partie des moyens indiqués. Elles sont complètes et d'une belle clarté.

Sans doute l'état belge a fait des efforts pour diminuer la propagation du bacille de Koch en favorisant largement la construction d'habitations ouvrières saines, bien situées, bien aérées, où le soleil pénétrât et fournies en eau potable. Mais combien encore de quartiers urbains, d'agglomérations industrielles constituent des milieux d'élection pour la culture des bacilles que favorise la déchéance des organismes ? Quelle part ne revient pas à l'alcoolisme dans ces faillites des économies humaines ?

En considérant la progression des décès dus à la tuberculose accusés dans les relevés officiels, et le croît des diverses manifestations procédant de l'alcoolisme, on arrive à un parallélisme édifiant ([1]).

	Il y avait : En 1860	Proportion gardée il aurait dû y avoir : en 1880	Tandis que le chiffre s'élevait en cette dite année (1890) à :
Inculpés en simple police :	55.000 individus	78.000	155.000
Dans les asiles d'aliénés :	4.600 »	5.600	12.000
Dans les dépôts de mendicité:	3.000 »	4.200	17.000
Suicidés :	230 »	350	800

Après l'habitation insalubre et l'alcoolisme, dont l'action néfaste prime les autres influences, il convient que nous revenions un instant pour les enfants à la période de scolarité, sur une cause de déchéance organique qui favorise le développement de la tuberculose.

C'est de 6, 7 à 14 ou 15 ans que l'on rencontre le plus de tuberculoses larvées dont l'évolution se révèle ultérieurement.

Ajoutons que la mortalité chez les filles devient, à partir de ce moment, deux fois plus forte que chez les garçons.

On s'efforce bien en Belgique de réaliser à l'école les conditions essentielles d'accès d'air pur, de radiation solaire ; de veiller aux attitudes et à la propreté corporelle, à l'introduction d'eau sans souillure, etc. Mais pour mettre les enfants en état de résistance faut-il encore, au stade d'actif développement où ils sont, amener leurs poumons à acquérir le maximum d'amplitude respiratoire.

On a sagement inscrit la gymnastique obligatoire au programme des études. Mais le temps appliqué à cette pratique est notoirement trop court, et souvent les devoirs à domicile trop longs.

Dès avant 1894, la Société de M. P. avait mis à l'étude des projets de création d'asiles destinés, comme en Allemagne, à recueillir les tuberculeux sans ressources. Elle avait été unanime à protester, comme constituant un grave danger, contre la coutume d'admettre, dans les salles communes des hôpitaux, les malades atteints de tuberculose ouverte.

([1]) V. Aperçu historique sur l'hygiène publique en Belgique depuis 1830 à 1904 p. 307.

appelé à jouer le rôle primordial dans la prophylaxie et la cure de la tuberculose, a soulevé, en Belgique, des objections d'ordre économique et social.

La plupart des médecins attribuent le rôle primordial en phthisiologie à une bonne organisation sanitaire et à une application sévère des lois de l'hygiène.

Ils considèrent les sanatoriums comme des institutions d'assistance éminemment recommandables, comme des écoles d'hygiène pratique, comme un appoint très précieux de cure dans la lutte contre la tuberculose.

En dehors des deux hôpitaux marins de Middelkerke et de Wenduyne, destinés aux enfants prédisposés, on compte actuellement en Belgique deux sanatoriums ouverts aux adultes aisés : celui de *Bockryk-lez-Hasselt* et celui, plus récent, de *Mont-sur-Meuse,* situé entre Namur et Dinant.

Rien n'existait pour les nécessiteux, lorsqu'en 1900, le conseil provincial de Liége, prenant une généreuse initiative, vota une première somme de 1.100 000 francs destinée à l'érection à *Borgoumont,* dans les *Hautes-Fagnes (Ardennes)* d'un grand sanatorium pour hommes, exclusivement destiné aux nécessiteux.

L'édifice est situé à une altitude de 415 mètres au-dessus du niveau de la mer (Ostende), à mi-côte d'une montagne boisée et abrité contre les vents du nord, de l'est et de l'ouest. Il a 140 mètres de longueur. Emergeant d'un parc de 60 hectares sillonné d'allées, se détachant sur un fond de sapinières, d'une architecture élégante, il offre à l'œil un aspect riant qui s'harmonise agréablement avec le pittoresque de la vallée qu'il domine. Tournée vers le midi, la façade se présente légèrement en concavité. Une galerie de cure de 4 mètres de profondeur se développe tout du long. Au premier étage s'étale une seconde galerie. Le bâtiment est construit, y compris la toiture, en béton armé. Le système d'égoûts est celui de l'épuration biologique des détritus et immondices *(Septic tank).* Le chauffage est à vapeur sous basse pression ; la chaleur est radiée dans toutes les parties du sanatorium, au moyen de radiateurs simples, à surfaces lisses, placés en regard de bouches d'aérage par où l'air amené directement du dehors vient lécher ces surfaces. Eclairage à l'électricité. Toutes les installations, tous les services répondent aux plus strictes exigences de la science sanitaire moderne.

L'établissement compte 100 lits. On y est admis à partir de l'âge de 14 ans. Il a coûté près de 1.400.000 francs.

Un sanatorium, pour nécessiteux aussi, est en voie d'achèvement en Brabant.

L'utilité des *Dispensaires,* institution de prévention, de prophylaxie et d'assistance, s'est facilement imposée à tous les esprits.

Un nombre considérable de citoyens, appartenant à toutes les opinions, à toutes les classes de la société, a tenu à honneur de s'associer à l'œuvre.

L'assistance des dispensaires ne s'étend pas seulement aux sujets curables, mais

exemple fut suivi à Anvers, à Bruxelles, à Mons, [illegible], [illegible], Namur, St-Trond, et dans une dizaine d'autres villes. Les provinces, les villes allouent des subsides en argent, les bureaux de bienfaisance interviennent par des distributions en nature.

Le succès de ces institutions d'hygiène, de prophylaxie et d'économie sanitaire a dépassé les légitimes espérances des plus optimistes de leurs fondateurs, et, leçon de choses, il fut pour beaucoup d'autres une révélation de la somme et de la gravité des douleurs dont souffre une notable partie de la population.

En septembre 1884, à la clinique du prof. Masius, à l'hôpital de Bavière, à Liége, à la suite d'une autopsie pratiquée par le chef de service, M. le prof. A. Firket, fut constaté, en Belgique, le premier cas d'*Anchylostomiase*. Le porteur de nématode était un ouvrier qui avait travaillé à la fabrication des briques aux environs d'Aix la Chapelle. Endéans les onze ou douze mois qui suivirent, une dizaine d'ouvriers infectés furent reçus dans le service. L'introduction de l'anchylostome dans les charbonnages de la province de Liége, a coïncidé avec une invasion d'ouvriers piémontais licenciés qui avaient travaillé au percement du tunnel de St-Gothard. Deux cas furent constatés par nous dans un charbonnage du bassin de Seraing chez deux ouvriers ; le premier, en état de récidive, avait été traité par un des médecins attachés au service du tunnel. Successivement, sournoisement, l'anchylostome se répandit dans plusieurs exploitations des environs de Liége. En 1896, deux d'entre elles surtout furent reconnues infectées à un haut degré.

En présence de cette situation, le président de la Commission médicale de la province de Liége, M. le Dr Barbier, provoqua une série de mesures d'accord avec les ingénieurs des mines, les médecins, les industriels, mesures intelligentes et à l'exécution desquelles il veilla avec une constante sollicitude. Pendant un certain temps les ouvriers, que des conférences, des instructions répandues à profusion, avaient éclairés sur la gravité de la maladie, se conformèrent aux pratiques prescrites. Mais ils finirent par les négliger, alléguant qu'elles n'étaient pas prises dans d'autres exploitations. Ils allèrent même jusqu'à menacer les directeurs de se mettre en grève si ceux-ci persistaient dans ce qu'ils appelaient leurs exigences !

Cependant la maladie prenait de plus en plus d'extension. Il importait d'en mesurer les ravages. Quelles étaient les mines contaminées ou suspectes ou indemnes ? Devant la grande difficulté de procéder à l'examen des exonérations de tous les ouvriers, on résolut de se borner à un pourcentage dans les charbonnages reconnus infectés.

Résultat de cinq à six mille examens : 45 à 46 % de malades. Une carte dressée

par le Dr Barbier et intéressant 67 sièges d'exploitation, révèle l'existence de l'anchylostomiase dans 28 charbonnages, son absence dans 16 ; les résultats ne sont pas encore connus pour les 23 restants.

Au laboratoire de bactériologie de Liége ont été annexés, sous la direction du Dr Malvoz, un cabinet spécial d'examen microscopique et un dispensaire pour le traitement sérieux des ouvriers attachés aux exploitations de la province. Quelques industriels ont établi des installations de l'espèce.

La question de l'anchylostomiase, menaçante pour la prospérité industrielle du pays, pour la santé et les intérêts économiques des ouvriers, a été portée à l'ordre du jour du congrès international d'hygiène de Bruxelles en 1903. Elle a été longuement discutée et sous tous ses aspects.

Voici, sur la proposition de la IVe section (section spéciale d'*Hygiène industrielle*), les conclusions adoptées par le congrès et qui ne tarderont pas à être converties en prescriptions légales :

a) Le dépôt de déjections dans les travaux souterrains des mines, sauf en des endroits déterminés, est interdit sous des peines sévères.

b) Il sera installé à la surface des water-closets convenables, d'un type admis par les autorités sanitaires.

c) Dans les travaux souterrains seront établis un certain nombre de récipients pour le dépôt des déjections. Leur entretien sera confié à un personnel spécial.

d) Tout ouvrier devra, avant son admission au travail souterrain, subir un examen médical au point de vue de l'anchylostomiase.

e) La déclaration aux autorités compétentes de tout cas d'anchylostomiase qui arriverait à la connaissance des chefs d'industrie est obligatoire.

f) Le congrès estime qu'il y a lieu d'attirer l'attention des pouvoirs publics, des ingénieurs et des industriels sur les points suivants :

L'amélioration de la ventilation (1), l'écoulement régulier des eaux, le nettoyage du sol des mines et l'éloignement des boues du fond des travaux ;

La distribution d'eau potable à l'intérieur des travaux peut s'imposer dans certains pays ;

La création de dispensaires spéciaux pour l'examen de l'anchylostome.

Le congrès ajoute qu'aucune confiance absolue ne peut être accordée actuellement aux antiseptiques.

Il émet enfin un vœu tendant à voir établir des bains-douches et des lavoirs, des vestiaires dans tous les charbonnages, comme mesure d'hygiène générale, favorable toutefois contre l'anchylostomiase.

La découverte, due à Looss, du Caire, aujourd'hui confirmée, de la pénétration des larves par la voie cutanée, impose un complément de prophylaxie. Les conditions d'habitude professionnelle de l'ouvrier mineur nous autorise à considérer la voie cutanée de pénétration comme étant la moins communément suivie. Elle n'est en fait utilisable pour le nématode qu'au niveau de l'une ou l'autre de ces écorchures que l'ouvrier porte aux mains, aux poignets ou à la face.

(1) Cette prescription ne peut viser la Belgique où la ventilation des mines est digne des plus grands éloges.

ci est aussi peu rare en Belgique qu'en Allemagne, en France, en Angleterre, aux Etats-Unis.

Le congrès organisé par la Soc. des sciences médicales et naturelles de Bruxelles en 1836; l'Académie de médecine en 1843, et ultérieurement le Conseil supérieur d'hygiène en 1856, la Soc. de Médecine pnblique en 1880, ont conclu à une règlementation sévère et minutieuse de la prostitution.

Les lois du 14 Déc. 1789, des 16-24 Août 1790, des 12-27 Juillet 1795, du 30 Mai 1836, un arrêt de la Cour de Cassation (21 Févr. 1848), attribuent à l'autorité communale : « le soin de règlementation et de surveiller les personnes et les lieux notoires livrés à la débauche et de prendre toutes les mesures propres à garantir la sécurité, la moralité et la santé publiques. »

Il est regrettable que cette grave question soit abandonnée aux autorités communales et ne soit pas l'objet d'une loi générale applicable à tout le Royaume.

Il a été tout récemment institué à Bruxelles une conférence permanente qui compte dans son sein les spécialistes les plus autorisés de Belgique et des pays étrangers. Elle se réunit de deux en deux ans pour examiner sous toutes ses faces la grave question de la syphilis et de la prostitution.

De l'Assistance publique dans ses rapports avec la médecine et l'hygiène. — Législation.

Œuvres diverses d'assistance générale.

Tout ce qui touche à l'assistance publique intéresse l'hygiène. A côté des institutions relevant de l'Etat, de la Province, de la Commune, s'élèvent un nombre considérable d'œuvres privées. Les unes exercent leur action dans la limite du territoire où elles ont leur siège, les autres la font pénétrer partout. Les associations locales marquent leur but charitable par des titres touchants, parfois plaisants, ainsi : assistance des pauvres honteux, des enfants martyrs, des femmes en couches, œuvre pour le relèvement moral des condamnés libérés, de l'hospitalité de nuit, de la soupe scolaire, de la bouchée de pain, du vestiaire pour enfants pauvres, de la feuille d'étain, des colonies scolaires, du grand air pour les petits.

Les deux œuvres sociales de prévention et de sauvetage que sont la « Ligue patriotique contre l'alcoolisme » et la « Ligue nationale contre la tuberculose » méritent les plus grands éloges pour leur belle organisation, pour l'activité et la vaillance qu'elles déploient dans l'âpre lutte qu'elles ont engagée.

La création de la première remonte à 1878. En 1898, elle comptait au delà

... depuis trois ou quatre ans seulement se présente sous d'excellents auspices. Elle a répandu plus de 2.500 brochures, autant de plaques, pancartes, étiquettes, et créé dans les villes de beaux et grands dispensaires. Le chiffre de ses membres dépasse 7000.

Il existe dans le pays 49 hospices d'orphelins, enfants trouvés, etc., renfermant au delà de 2.000 pensionnaires.

L'Etat subsidie 17 écoles de sourds-muets et d'aveugles, hospitalisant 1.540 malheureux.

A la suite d'infirmités, de négligences, de vices des parents, un grand nombre d'enfants se trouvent sans soins, sans surveillance, livrés à eux-mêmes et à toutes les excitations du dehors. Ce sont les enfants *moralement abandonnés*. Si, dans leur inconscience, ils ne posent pas d'actes délictueux ou criminels, ils arrivent plus tard à s'en rendre coupables. S'ils échappent à la tentation, n'échappent-ils pas au vagabondage et à la mendicité ?

En 1888 le Ministre de la Justice, M. Le Jeune, avait déjà organisé des comités de patronage pour les condamnés libérés. Le succès de sa tentative l'engagea à étendre l'institution aux enfants moralement abandonnés. Il s'agissait d'assurer à ces enfants un développement physique, intellectuel et moral auquel les parents ne pouvaient pourvoir, de les mettre sous la protection, la tutelle de l'autorité publique. Une enquête préalable est faite sur la conduite et le caractère de l'enfant, sur la situation et la moralité des parents, sur le mode d'éducation qu'il y a lieu de lui appliquer. Il est ensuite placé par les soins du Comité, et sous sa surveillance, soit dans une famille, soit dans un internat.

La santé des petits enfants doit rester, tant au point de vue social qu'au point de vue familial, l'objet des plus graves préoccupations des pouvoirs publics. Que fait-on en Belgique pour en assurer le développement et la conservation?

Les mesures d'hygiène, jointes aux efforts des associations d'assistance privée ont exercé une influence favorable sur la mortalité générale. Cette mortalité qui était en 1866 de 23,59 pour 1000 habitants tombait graduellement à 21,73, 21,31, 20,92 pour arriver en 1897 à 17,33.

Mais un abaissement de la mortalité de la première ou même de la deuxième enfance n'intervient pas dans cette courbe descendante.

Première année qui suit la naissance :

	Naissances.	Décès.	En 1000 naissances.
Moyenne annuelle du décennal 1881-1890.	175.828	28.023	159.0
Année 1899	194.268	32.374	166.6
Année 1900	193.789	33.047	170.5

Pour les périodes ci-dessous des années correspondantes, nous obtenons :

	Année moyenne de 1881-1890	1899	1900
1er mois après la naissance .	7.538 décès	8.281	8.489
De 1 à 3 mois	6.509 »	7.524	7.934
De 3 à 6 mois	6.222 »	7.601	8.056
De 6 mois à 1 an	7.754 »	8.968	8.768

La mortalité est donc plus forte dans le premier mois, lequel comprend le quart des décès des 12 mois réunis.

Mortalité de 1 à 2 ans . .	7.392 décès	6.898	6.018

En dehors des maladies des voies respiratoires et des exanthèmes fébriles, les causes de décès sont : les diarrhées, l'entérite, les convulsions, l'athrepsie, dues à une alimentation prématurée consistant en emploi de panades, de féculents, de lait de mauvaise qualité, de biberons à longs tubes, à quoi il faut ajouter la malpropreté et l'absence de soins. En sus de conditions de milieu, d'étiolement, il importe de tenir compte de ces tristes nécessités de l'existence qui, dans les grandes villes, et plus encore dans les localités industrielles, obligent la mère à abandonner son nourrisson à des mains étrangères pour aller travailler hors de son domicile. Certes, les crèches commencent à se multiplier en Belgique, trop peu cependant pour les services immenses qu'elles rendent aux populations urbaines et industrielles; mais la charité privée a des bornes nécessaires, et, sauf dans quelques grandes municipalités, les pouvoirs publics — abstention injustifiable — ne viennent pas en aide aux crèches. Celles-ci ne peuvent non plus recevoir ni legs ni donations. Ce nonobstant, grâce à une intelligente administration des crèches, à des installations bien comprises, au régime bien appliqué des bébés que l'on y reçoit à partir de 3 semaines, grâce à une surveillance médicale, qui ne laisse rien à désirer, on est arrivé à des résultats très encourageants (1).

Sous le nom d' « Œuvre de la goutte de lait », ou sous un titre analogue, des consultations de nourrissons ont été établies dans plusieurs villes.

On engage tout d'abord les mères à allaiter elles-mêmes leurs enfants. Si, pour une cause quelconque, cette pratique leur est limitée ou impossible, on cherche à réduire à leur minimum les dangers d'un allaitement artificiel ou mixte. La mère est obligée de se présenter à la consultation à jour fixe avec son enfant; celui-ci est soumis à la pesée et son état est enregistré. Elle reçoit ensuite, dans un petit panier, un lot de flacons de lait stérilisé ou maternisé, en nombre égal à celui des repas que fait le nourrisson en 24 heures.

Elle emporte son panier qu'elle restitue le lendemain en échange contre de nouveaux flacons. La ration est réglée chaque semaine en raison du poids fourni

(1) Il est telle crèche de la province de Liége qui fournit une proportion de 38,5 décès par gastro-entérite sur 1.000 enfants vivants au-dessous de 3 ans, tandis que, pour le même nombre d'enfants vivants de même âge dans la ville, il en était mort 378. Pour la rougeole, le croup, les affections diverses des voies respiratoires, les proportions respectives ont été de 30, 5,3, 10,5, contre 112, 23,3, 18,0.

l'assistance médicale gratuite furent édictées le 27 novembre 1891.

Les communes sont tenues d'assurer les soins médicaux aux indigents qui se trouvent sur leur territoire :

1°) Soit en organisant un service hospitalier dans leurs établissements de bienfaisance ; 2°) soit en traitant avec l'administration des hospices d'une ou plusieurs communes du royaume ou, moyennant l'autorisation du Roi, avec les administrateurs d'un ou plusieurs établissements privés ; 3° soit en organisant un service médical à domicile.

Pour faire face aux dépenses de cet ordre les Conseils communaux sont tenus d'obligation à porter annuellement à leur budget les sommes nécesaires.

En dépit de la loi ces prescriptions sont appliquées d'une façon dérisoire, souvent pas du tout, dans une grande quantité de communes !

Les rapports annuels des Commissions médicales provinciales sont remplis de réclamations à ce sujet.

Depuis de nombreuses années l'organisation du service médical des indigents est à l'ordre du jour en Belgique.

En 1847 un projet de loi élaboré par le comte de Theux, ministre de l'intérieur, fut envoyé à l'appréciation de l'Académie de médecine ; celle-ci l'approuva en n'y apportant que des modifications de détail. Puis le projet de loi rentra dans les cartons. Quinze ans se passent. Le grand Congrès international tenu à Bruxelles en 1858 proclama l'impuissance des administrations communales dans l'assistance médicale des pauvres.

Mais rien ne se fit pour corriger la situation.

En 1865, une puissante Société de praticiens, *la Fédération médicale,* fit procéder à une enquête sérieuse sur la situation des pauvres dans les campagnes. Les pouvoirs publics suivirent sans doute la discussion avec un vif intérêt, mais il n'en sortit rien !

Quinze nouvelles années s'écoulent.

La Société de Médecine publique fut sollicitée de reprendre la question. Elle la discuta en sessions plénières de 1879 et 1880.

Un projet de règlement fut adressé au Gouvernement et à tous les Conseils provinciaux. Plusieurs de ces derniers le considérèrent comme bon et pratique.

Néanmoins la poussière des ans continue de recouvrir de ses couches enquêtes, rapports, projets.

Parmi les questions qui intéressent à un haut degré l'assistance médicale et la santé publique, figure celle de l'isolement en pays rural des individus atteints d'affections contagieuses.

Sans l'isolement, la prophylaxie des épidémies est impossible et les autres mesures inopérantes.

Pour stimuler leur empressement, le Gouvernement a
peu onéreux, accompagnés de devis et a fixé une part raisonnable d'intervention de l'Etat et des Provinces dans la dépense.

Les hôpitaux sont, comme les bureaux de bienfaisance et les monts-de-piété, administrés par des commissions de 5 membres élus par les municipalités. On compte en Belgiqne 156 hôpitaux dont 106 hôpitaux-hospices.

Beaucoup de ces établissements remontent à un âge vénérable.

En général, ceux-ci ne répondent plus aux conditions réclamées par les exigences de la science moderne d'autant plus qu'un certain nombre d'entre eux étaient autrefois d'anciens couvents ou des casernes. Ces reproches ne s'adressent pas aux installations nouvelles. Mais leur nombre et leur répartition ne sont pas en rapport avec les nécessités de la santé publique.

Actuellement, la construction et l'aménagement des nouveaux bâtiments hospitaliers ou l'exécution de travaux de réparation ou d'adaptation aux anciens, doivent être soumis à l'approbation de l'autorité supérieure.

Aux hôpitaux des villes sont annexés des services de consultations gratuites.

Aux hospices de maternité, des écoles de sages-femmes à programme d'études bien développé.

Le nombre d'hospices de vieillards, d'orphelins, d'enfants trouvés, etc., est considérable. On comptait, en 1890, 248 communautés exclusivement hospitalières. Au 1er rang des villes qui comptent les plus belles installations de ce genre, il convient de mentionner Anvers et Gand.

Le pays compte 47 établissements, asiles ou dépôts, d'aliénés. Parmi les asiles privés, il en est de tout premier ordre. L'Etat possède 3 grands établissements : les deux asiles fermés, de Mons pour femmes, de Froidmont pour hommes et la célèbre colonie de Gheel. La Province de Liége a, dans ses dernières années, créé la colonie wallonne de Lierneux, sur le modèle de Gheel.

Le traitement des aliénés en liberté, — vie de famille — pratiqué à Gheel, sous une surveillance intelligente et continue, mais discrète, insoupçonnée par le malade, a, de tout temps, fait l'admiration des visiteurs étrangers les plus autorisés. Il n'y a qu'à Gheel, disait-on, que l'on puisse réaliser les merveilles que nous avons vues ; Gheel est une exception ! Il devait être prouvé, par la création de la colonie de Lierneux, qu'une seconde exception était réalisable en Belgique.

La collocation d'une personne dans un asile privé, ne peut avoir lieu qu'en vertu d'un arrêté pris par l'autorité compétente, sur la déclaration d'un médecin chargé de procéder à l'examen de l'état physique et moral du sujet.

Tout établissement est placé sous la surveillance directe du Gouvernement ; il est

moyenne annuelle par 400 aliénés.

Nous pourrions allonger cette revue des institutions d'hygiène, de prophylaxie, d'assistance écloses sur le sol belge. Bornons-nous à rappeler les grands laboratoires de Bruxelles, Gand, Liége, où sont pratiquées gratuitement les recherches bactériologiques intéressant la prophylaxie des maladies contagieuses de l'homme et des animaux, à la demande des médecins, des inspecteurs vétérinaires, des bourgmestres, des autorités sanitaires.

Les données scientifiques expérimentales, fournies par les laboratoires, n'ont pas peu contribué à répandre en Belgique la pratique de la sérothérapie.

Un éclatant hommage est dû au célèbre bureau d'hygiène de Bruxelles créé en 1874 par le Dr Janssens et qui, grâce à cet éminent hygiéniste, jouit en Europe et en Amérique d'une renommée universelle. Un autre bureau d'hygiène organisé à Anvers sur le type de celui de Bruxelles, à l'initiative du Dr V. Desguin, est digne de son modèle. Mentionnons le bureau d'hygiène de Gand, de création récente.

L'œuvre accomplie. Desiderata du présent.

Pendant les premières années qui suivirent 1830, l'organisation politique et administrative du royaume ne laissa pas aux pouvoirs publics le loisir de s'occuper des questions d'hygiène. Cette œuvre achevée l'attention se porta de ce côté. La grande enquête sur les conditions sanitaires des classes laborieuses commencée par J. B. Nothomb en 1843, marque une période d'élaboration à laquelle Ch. Rogier vint imprimer une direction pratique, bientôt suivie de mesures d'application aussi logiques qu'elles devaient être fécondes. Cette phase constitue une deuxième période.

La troisième s'ouvre avec l'organisation du service supérieur de l'hygiène et de la santé publiques.

Rappelons, pour compléter notre aperçu, que ce fut en Belgique que se réunit en 1852 le premier des Congrès internationaux d'hygiène. Un deuxième y eut lieu en 1876. De nombreuses questions soulevées à ces deux époques ont reçu une consécration légale et une sanction pratique. Mais de nouveaux problèmes surgissaient de jour en jour, de même qu'en gravissant une montagne on voit, à mesure qu'on avance, l'horizon s'élargir et le paysage se développer.

Après un demi siècle de navigation, après de nombreuses escales dans les capitales de l'Europe, le vaisseau équipé à Bruxelles en 1852 est venu relâcher au port où il avait été construit.

Le Congrès international de Bruxelles de 1903, tenu sous la présidence

rentrent par maints graves côtés dans le cadre de l'hygiène, ont tenu leurs assises à Bruxelles : le *Congrès de Statistique* en 1853; le *Congrès de Bienfaisance,* qui fut en même temps d'hygiène sociale.

La deuxième période du développement de l'hygiène, qui s'étend de 1848 à 1884, a été marquée par deux noms auxquels la postérité ne pourrait, sans injustice et ingratitude, ne pas reconnaître la qualité de promoteurs de l'hygiène en Belgique : Charles Rogier (1) et J. F. Vleminckx.

Nous ne citerons pas les noms des dignes et éminents continuateurs de leur œuvre dans la période où nous sommes entrés depuis vingt ans. On les trouvera mentionnés à chaque chapitre de cet aperçu introductif.

Le travail accompli pendant la période actuelle est immense, mais qu'il reste encore à faire? Ne nous le dissimulons pas, de graves difficultés sont à surmonter. La bonne exécution des mesures prophylactiques et sanitaires, que nous avons signalées dans cet exposé, ne peut être assurée que par une centralisation du service, l'assistance de médecins-inspecteurs relevant directement de l'autorité supérieure et responsable devant elle.

Pareille organisation ne peut être réalisée sans une loi générale sur la santé publique modifiant la loi organique qui a abandonné ce soin aux autorités communales. Les uns considèrent comme un sacrilège de porter atteinte à l'autonomie de celles-ci, d'autres invoquent l'impossibilité financière en laquelle se trouveraient beaucoup d'administrations pour assurer le fonctionnement de la loi ?

— L'autorité communale doit-elle aller jusqu'à la liberté absolue de faire ou de ne pas faire ?

Sans doute, dans une société qui marche vers la perfection, la sévérité des lois qui obligent, les liens qui enchainent l'exercice d'une vraie liberté doivent se relâcher au fur et à mesure du développement des facultés intellectuelles et de la conscience des citoyens. Mais l'heure de mettre cette question à l'ordre du jour n'a pas encore sonné. Demandons-nous seulement si oui ou non l'exercice d'une liberté ne doit pas cesser dès l'instant où cette liberté même devient une source de nuisance, un danger public? Dans l'un des pays les plus jaloux de la liberté,

(1) « Nul homme d'Etat sur le Continent — disait au Congrès international de 1852 » Lord Ebrington, représentant de l'Angleterre, — n'a rendu de plus grands services à » l'Hygiène publique que Ch. Rogier. Ses compatriotes reconnaissent en lui l'homme » d'Etat qui, depuis 22 ans, a travaillé honorablement pour le bien être du pays. Honneur » à Ch. Rogier pour l'appui qu'il a donné à la grande cause de l'hygiène et pour laquelle » il a noblement combattu non seulement dans l'intérêt de ses concitoyens mais de » l'humanité. »

l'Angleterre, la sécurité publique l'emporte sur toute autre considération. On n'admettra pas non plus, précisément parce que nous prétendons être un peuple civilisé, intelligent, que l'incurie, l'intérêt privé, l'ignorance, les préjugés doivent avoir raison de la vérité scientifique sanctionnée par l'expérience et l'observation.

Or, la responsabilité des autorités communales a augmenté en raison des desiderata croissants de l'hygiène et des progrès incontestés de la science sanitaire. L'inertie, lorsqu'il s'agit de mesures de salut public à prendre, n'est pas tolérable.

Dans la famille, l'enfant est émancipé dès qu'il a atteint son complet développement ; c'est l'âge de la majorité. Mais les communes n'ont jamais de majorité. Elles ne peuvent être émancipées de la collectivité dont elles font partie sans en troubler l'équilibre et l'harmonie. Elles restent vis-à-vis du pouvoir central en état de tutelle, de minorité perpétuelle. Cela est surtout vrai dans l'ordre des choses qui intéressent l'hygiène et la santé de tous. La maladie ne reconnaît pas les limites tracées entre les communes par les conventions administratives. Telle commune, qui remplit ses obligations vis-à-vis de ses habitants, verra sa propre défense annihilée si sa voisine ne fait rien pour se préserver elle-même. L'Etat sera-t-il réduit à l'impuissance parce que cette dernière se refusera à céder à la persuation, aux conseils qu'il lui donne ? Elle proclame sa propre déchéance, et l'Etat se rend complice par défaut à ne pas remplir d'office les devoirs auxquels la pupille se soustrait.

La loi qui a conféré aux pouvoirs communaux le soin de la santé publique a pu avoir sa raison d'être à une époque où la science de l'hygiène se réduisait à quelques préceptes banals, où l'isolement des communes, le peu de densité des populations, les difficultés des communications permettaient à leur autonomie de s'exercer sans danger dans un certain domaine. Ces conditions n'existent plus aujourd'hui. C'est au pouvoir central, plus éclairé, plus actif, plus énergique, plus indépendant, qu'incombe l'obligation de prendre en mains la haute direction de la santé de tous. C'est un devoir qui, de jour en jour, s'impose plus fatalement. Au surplus l'impuissance des administrations communales en matière de santé publique, a été manifestement constatée tant par l'Académie de Médecine que par le Conseil supérieur d'hygiène publique et les commissions médicales.

Les membres de municipalités dépendent de leurs administrés qui n'aiment pas être imposés. C'est à l'Etat de les contraindre, en rendant obligatoires les dépenses relatives à la santé publique, en ordonnant l'inscription au budget de chaque commune d'un fond d'hygiène proportionné à sa population et qui ne pourra être distrait de son objet. Trop pauvres ou trop obérées, il appartient à l'Etat et à la Province de venir en aide à ces communes.

Mai 1905. HYAC. KUBORN.

INDEX.

Pages.

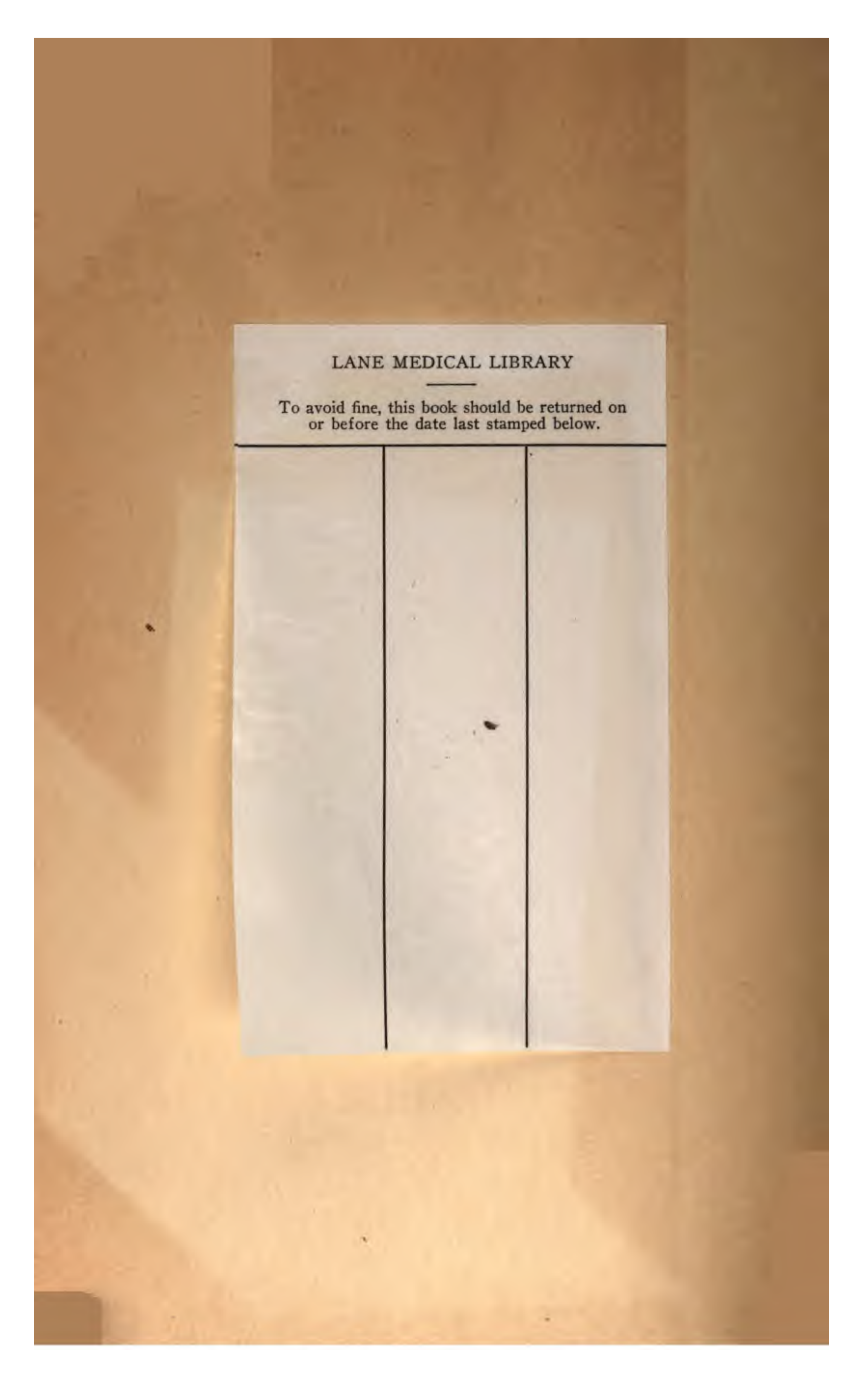
Les Belges depuis le VIIIe siècle. Coup d'œil général sur le pays actuel . 41
Climat de la Belgique : démographie ; la Belgique intellectuelle, morale, industrielle et commerciale 46
Organisation de l'Hygiène publique 60
L'hygiène dans les campagnes. 66
Hygiène alimentaire en général ; aliments et boissons 69
Police sanitaire des viandes et des animaux domestiques. Epizooties . . 74
Des habitations 81
L'hygiène dans l'industrie 85
Conditions hygiéniques des milieux scolaires 90
Hygiène militaire. 95
Principales maladies infecto-contagieuses se présentant en Belgique. . . 100
De l'assistance publique dans ses rapports avec la médecine et l'hygiène. Législation 113
L'œuvre accomplie. Desiderata du présent. 118

ERRATA.

Page 53, ligne 8 en remontant au lieu de : « on relève **472** mort-nés, lire : **4,72**. »

Page 58, ligne 16, en descendant au lieu de : « **19.000.000** lire : **1.900.000.** »

Page 64, ligne 22 en descendant au lieu de : « **la désinfection... l'étuve à vapeur,** lire : **par l'étuve à vapeur**.




1859 Société royale de
S67 médecine publique.
1904 Topographie médicale.
Introduction.
NAME 93538
DATE DUE